

(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2019-207664
(P2019-207664A)

(43) 公開日 令和1年12月5日(2019.12.5)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
G 0 6 Q 3 0 / 0 2 (2012.01) G 0 6 Q 3 0 / 0 2 4 7 0 5 L 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 20 頁)

| | |
|---|--|
| <p>(21) 出願番号 特願2018-104075 (P2018-104075) (22) 出願日 平成30年5月30日 (2018.5.30)</p> | <p>(71) 出願人 314012076 パナソニックIPマネジメント株式会社 大阪府大阪市中央区域見2丁目1番61号 (74) 代理人 110002527 特許業務法人北斗特許事務所 (72) 発明者 清水 紀芳 大阪府門真市大字門真1006番地 パナ ソニック株式会社内 Fターム(参考) 5L049 AA02 CC07 CC27</p> |
|---|--|

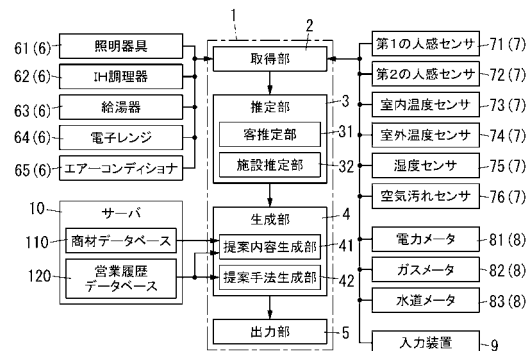
(54) 【発明の名称】 営業支援システム、営業支援方法及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる営業支援システム、営業支援方法及びプログラムを提供する。

【解決手段】取得部2は、第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。生成部4は、取得部2が取得した行動情報に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。出力部5は、生成部4が生成した提案情報を出力する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

第 1 の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する取得部と、
前記取得部が取得した前記行動情報に基づいて、営業における第 2 の施設に関する提案内容及び営業における前記第 2 の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む提案情報を生成する生成部と、
前記生成部が生成した前記提案情報を出力する出力部と、を備える、
営業支援システム。

【請求項 2】

前記取得部は、前記行動情報と、前記第 1 の施設の性質を示す施設情報とを取得し、
前記生成部は、少なくとも前記取得部が取得した前記行動情報と前記施設情報とに基づいて、前記提案情報を生成する、
請求項 1 記載の営業支援システム。

10

【請求項 3】

前記第 2 の施設は、前記第 1 の施設と同じ施設であり、
前記提案情報は、前記第 1 の施設のリフォームに関する提案内容及び、前記第 1 の施設のリフォームに関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む、
請求項 1 又は 2 に記載の営業支援システム。

【請求項 4】

前記第 1 の施設は、前記人が居住している住宅であり、
前記第 2 の施設は、前記人が居住する見込みの住宅である、
請求項 1 又は 2 に記載の営業支援システム。

20

【請求項 5】

前記行動情報に基づいて、前記人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定する推定部を更に備え、
前記生成部は、前記推定部の推定結果に基づいて、営業における前記第 2 の施設に関する提案内容及び営業における前記第 2 の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む提案情報を生成する、
請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の営業支援システム。

【請求項 6】

前記生成部は、少なくとも前記取得部が取得した前記行動情報と、過去の営業において提案された、施設に関する提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む実績情報とに基づいて、前記提案情報を生成する、
請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の営業支援システム。

30

【請求項 7】

前記実績情報は、前記過去の営業において前記施設に関する前記提案内容及び前記提案手法のうち少なくとも一方が提案された結果として、契約が成立したか否かの情報を更に含む、
請求項 6 記載の営業支援システム。

【請求項 8】

前記生成部は、前記取得部が取得した前記行動情報と、外部からの操作を受け付ける入力装置への操作により前記入力装置に入力される、客に関する情報とに基づいて、前記提案情報を生成する、
請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の営業支援システム。

40

【請求項 9】

前記行動情報は、前記第 1 の施設に設置された機器の動作情報、前記第 1 の施設に設置されたセンサの検出結果、及び、前記第 1 の施設での資源の使用状況の情報のうち、少なくとも 1 つを含む、
請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の営業支援システム。

【請求項 10】

50

第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する取得ステップと、前記取得ステップにおいて取得した前記行動情報に基づいて、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における前記第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む提案情報を生成する生成ステップと、前記生成ステップにおいて生成した前記提案情報を出力する出力ステップと、を備える

、
営業支援方法。

【請求項11】

請求項10記載の営業支援方法をコンピュータシステムに実行させるための、
プログラム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は営業支援システム、営業支援方法及びプログラムに関し、より詳細には、施設に関する提案情報を生成する営業支援システム、営業支援方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来例として特許文献1記載の顧客インタビュー対応型提案システム（以下、提案システムと称す）を例示する。特許文献1記載の提案システムは、顧客の嗜好性をインタビュー形式で認識し、提案する。インタビューが開始されると、営業担当者は顧客に対して、住宅設計を考える際に考慮すべき要素とされる、「配置計画」、「動線計画」、「収納計画」、「性能計画」の4要素に関する設問と、各設問に準備された選択肢をパソコン画面上に順に提示する。顧客はパソコン画面上に表示された設問にある選択肢の中から、自己の要望に最も近い選択肢を選びそれを営業担当者に伝え、営業担当者は当該選択肢にマークを付する。各計画ごとの設問に含まれる選択肢には、それぞれにあらかじめ対応する提案コピーが用意されており、各設問に答えると、該設問に対応する提案コピーが抽出される。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

30

【特許文献1】特開2002-197255号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、特許文献1記載の提案システムでは、提案コピー（提案情報）を抽出するために、顧客の嗜好性をインタビューすることが必須である。そのため、提案コピーを抽出するのに時間がかかっていた。

【0005】

本開示は、施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる営業支援システム、営業支援方法及びプログラムを提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の課題を解決するために、本開示の一態様に係る営業支援システムは、取得部と、生成部と、出力部と、を備える。前記取得部は、第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。前記生成部は、前記取得部が取得した前記行動情報に基づいて、提案情報を生成する。前記提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における前記第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。前記出力部は、前記生成部が生成した前記提案情報を出力する。

【0007】

本開示の一態様に係る営業支援方法は、取得ステップと、生成ステップと、出力ステッ

50

ブと、を備える。前記取得ステップでは、第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。前記生成ステップでは、前記取得ステップにおいて取得した前記行動情報に基づいて、提案情報を生成する。前記提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における前記第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。前記出力ステップでは、前記生成ステップにおいて生成した前記提案情報を出力する。

【0008】

本開示の一態様に係るプログラムは、前記営業支援方法をコンピュータシステムに実行させる。

【発明の効果】

10

【0009】

本開示の一態様に係る営業支援システム、営業支援方法及びプログラムは、施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、一実施形態に係る営業支援システムのブロック図である。

【図2】図2は、同上の営業支援システムの動作例を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、実施形態に係る営業支援システム、営業支援方法及びプログラムについて、図面を用いて説明する。ただし、以下に説明する実施形態は、本開示の様々な実施形態の一部に過ぎない。下記の実施形態は、本開示の目的を達成できれば、設計等に応じて種々の変更が可能である。

20

【0012】

(1) 営業支援システム

本実施形態の営業支援システム1は、図1に示すように、取得部2と、生成部4と、出力部5と、を備えている。

【0013】

取得部2は、第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。生成部4は、取得部2が取得した行動情報に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。出力部5は、生成部4が生成した提案情報を出力する。

30

【0014】

営業支援システム1は、推定部3を更に備えている。推定部3は、行動情報に基づいて、人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定する。生成部4は、行動情報に直接基づいて提案情報を生成するのではなく、行動情報に基づいた推定部3の推定結果に基づいて、提案情報を生成する。推定部3は、例えば、暑がり、寒がり等の属性を推定する。推定部3は、例えば、インドア嗜好、アウトドア嗜好、料理嗜好、及び、経済性重視等の嗜好を推定する。

40

【0015】

行動情報は、例えば、人が第1の施設に設置された家庭用電気機械器具(家電)等の機器6をいつ使用したかの情報、及び、人が第1の施設の特定の場所にいつ立ち入ったかの情報等を含む。

【0016】

生成部4で生成される提案情報に含まれる、提案内容に関する情報とは、例えば、営業担当者等の販売者から客に提案する商材の種類に関する情報である。提案情報に含まれる、提案手法に関する情報とは、例えば、販売者が客に提案する商材の売り文句(訴求文言、アピールポイント)である。

【0017】

50

つまり、推定部 3 は、行動情報に基づいて人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定し、生成部 4 は、推定部 3 で推定された人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方に応じた商材及び売り文句を生成する。「人」は、客と同じ人物であってもよいし、客とは異なる人物であってもよい。本実施形態では、「人」は、客と同じ人物であるとして説明する。

【0018】

第 1 の施設及び第 2 の施設は、任意の施設であってもよい。第 1 の施設及び第 2 の施設は例えば、集合住宅、戸建て住宅、オフィス、雑居ビル、工場、商業施設、公共施設又は庭等の施設である。第 1 の施設は、既に存在する施設である。第 2 の施設は、既に存在する施設であってもよいし、将来に作られる施設であってもよい。第 2 の施設が既に存在する施設である場合、第 2 の施設は、第 1 の施設と同じ施設であってもよいし、第 1 の施設とは別の施設であってもよい。また、第 1 の施設の用途と第 2 の施設の用途とが同じであってもよいし、異なってもよい。第 1、第 2 の施設の用途とは、例えば、住宅としての用途、オフィスとしての用途、工場としての用途、商業施設としての用途、公共施設としての用途、又は庭としての用途等である。また、第 1 の施設の利用者と第 2 の施設の利用者とは、同じ人物であることが好ましいが、異なる人物であってもよい。

10

【0019】

本実施形態では、第 2 の施設は、第 1 の施設と同じ施設である。したがって、1 つの施設を第 1 の施設とも、第 2 の施設とも称す。第 2 の施設（第 1 の施設）は、客の住宅である。

20

【0020】

営業支援システム 1 は、任意の業種の営業に用いることができる。本実施形態では、営業支援システム 1 がリフォーム営業（特に、住宅のリフォーム営業）に用いられる場合を例に説明する。

【0021】

つまり、取得部 2 は、客の住宅（第 1 の施設）での客の行動に応じて生成される行動情報を取得する。行動情報に基づいて生成部 4 が生成する提案情報は、客の住宅（第 2 の施設）のリフォームに関する提案内容及び、客の住宅のリフォームに関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。

【0022】

提案内容とは、例えば、販売者から客に提案する商材の種類、リフォームの対象となる場所、リフォームの目的、又は、リフォームにより実現させる住宅の設計（プランニング）である。リフォームの目的とは、例えば、客の住宅の暑さの緩和、客の住宅の省エネルギー化、客の住宅の快適性の向上、又は、キッチンの設備を料理に便利な設備にする等である。商材は、物品であってもよいし、サービス（工事等）であってもよい。

30

【0023】

（2）取得部

取得部 2 は、家庭用電気機械器具等の複数の機器 6、複数のセンサ 7 及び複数の資源計測部 8 から行動情報を取得する。複数の機器 6、複数のセンサ 7 及び複数の資源計測部 8 は、客の住宅（第 1 の施設）に設置されている。

40

【0024】

複数の機器 6 及び複数の資源計測部 8 は、例えば、ECHONET Lite（登録商標）規格に準拠した通信を行う。複数の機器 6 及び複数の資源計測部 8 はそれぞれ、HEMS（Home Energy Management System）機器と称されることがある。

【0025】

複数の機器 6 及び複数の資源計測部 8 は、取得部 2 へ行動情報を定期的に出力する。取得部 2 が行動情報を取得する期間は、例えば、1 か月間である。

【0026】

複数の機器 6 はそれぞれ、例えば、照明器具 6 1、IH（Induction Heating）調理器 6 2、給湯器 6 3（ガス給湯器又は電気給湯器）、電子レンジ 6 4 及びエアコンディシ

50

ヨナ 65 である。複数の機器 6 の各々が取得部 2 へ出力する行動情報は、自機（機器 6）の動作情報を含む。動作情報は、例えば、自機（機器 6）の電源がオン状態であるかオフ状態であるかの情報及び自機（機器 6）の設定である。推定部 3 は、各機器 6 の電源がオン状態であるかオフ状態であるかの情報により、各機器 6 が動作しているか否かを判断できる。自機（機器 6）の設定とは、例えば、機器 6 が照明器具 61 の場合は、照明器具 61 の明るさの設定等であり、機器 6 がエアコンディショナ 65 の場合は、設定温度及び運転モード等である。

【0027】

複数の資源計測部 8 が取得部 2 へ出力する行動情報は、客の住宅（第 1 の施設）での資源の使用状況の情報を含む。資源とは、例えば、電力、ガス及び水である。複数の資源計測部 8 はそれぞれ、例えば、電力メータ 81、ガスメータ 82 及び水道メータ 83 である。資源の使用状況の情報とは、例えば、資源の消費量及び、資源を消費しているか否かの情報である。

10

【0028】

複数の資源計測部 8 は、資源を使用する機器ごとの資源の使用状況を計測してもよい。例えば、電力メータ 81 は、複数の機器 6 のうち電気機器に該当する機器の電力タップにそれぞれ取り付けられて、電気機器ごとの電力の使用状況を計測してもよい。あるいは、電力メータ 81 は、分電盤の複数の分岐回路にそれぞれ取り付けられて、分岐回路に接続された電気機器ごとの電力の使用状況を計測してもよい。また、ガスメータ 82 は、複数の機器 6 のうちガスを使用する機器（ガス給湯器等）ごとに取り付けられて、機器ごとのガスの使用状況を計測してもよい。複数の資源計測部 8 により、資源を使用する機器ごとの資源の使用状況が計測されれば、推定部 3 は、複数の資源計測部 8 が出力する計測結果（行動情報）により、各機器 6 が動作しているか否かを判断できる。

20

【0029】

あるいは、複数の資源計測部 8 は、客の住宅（第 1 の施設）で使用される特定の資源の総量を計測してもよい。例えば、複数の資源計測部 8 のうちの 1 つは、商用電力系統から供給され客の住宅で使用される電力の総量（電力量）を計測する電力メータ（買電メータ）であってもよい。

【0030】

複数のセンサ 7 はそれぞれ、例えば、第 1 の人感センサ 71、第 2 の人感センサ 72、室内温度センサ 73、室外温度センサ 74、湿度センサ 75 及び空気汚れセンサ 76 である。複数のセンサ 7 は、客の住宅（第 1 の施設）に予め設置されている。

30

【0031】

販売者は、客の許可を得て客の住宅に複数のセンサ 7 を設置する。あるいは、複数のセンサ 7 として、客の住宅に予め設置されているセンサを用いてもよい。また、販売者は、客の許可を得て複数の機器 6 及び複数の資源計測部 8 と取得部 2 との間を無線又は有線で接続して通信可能にする。

【0032】

取得部 2 は、行動情報に加えて、客の住宅（第 1 の施設）の性質を示す施設情報を取得する。取得部 2 は、例えば、室内温度センサ 73 及び室外温度センサ 74 等の複数のセンサ 7 の検出結果を、施設情報として取得する。生成部 4 は、取得部 2 が取得した行動情報と施設情報とに基づいて、提案情報を生成する。推定部 3 は、施設情報に基づいて、客の住宅（第 1 の施設）の性質を推定する。生成部 4 は、施設情報に直接基づいて提案情報を生成するのではなく、施設情報に基づいて推定部 3 が推定した客の住宅の性質に基づいて、提案情報を生成する。客の住宅の性質とは、例えば、客の住宅の断熱性、風通しの良さ及び日照条件を含む。

40

【0033】

取得部 2 は、複数の機器 6 及び複数の資源計測部 8 から施設情報を取得してもよい。また、取得部 2 が複数の機器 6、複数のセンサ 7 及び複数の資源計測部 8 から取得する特定の情報が、行動情報と施設情報との両方として用いられてもよい。

50

【 0 0 3 4 】

取得部 2 は、行動情報及び施設情報に加えて、入力装置 9 に入力される情報を取得する。入力装置 9 に入力される情報は、客に関する情報である。入力装置 9 は、外部からの操作を受け付ける。入力装置 9 は、例えば、パーソナルコンピュータ等のコンピュータ端末又は携帯端末である。携帯端末とは、タブレット型端末、スマートフォン又は P D A (Personal Digital Assistant) 等である。入力装置 9 は、例えば、キーボード又はタッチパネルディスプレイを含む。

【 0 0 3 5 】

販売者は、客の属性（例えば、客の年齢又は年代、及び家族構成等）、嗜好、考え方、趣味、客が住宅（第 1 の施設）のどの場所の、どのような内容のリフォームを望んでいるか、予算、及び、客の住宅（第 1 の施設）の性質等を客に尋ねる。販売者は、入力装置 9 への操作により、客に関する情報（ここでは、客の回答に応じた情報）を入力装置 9 に入力する。入力装置 9 に入力された情報は、生成部 4 が提案情報を生成する際に、推定部 3 による推定結果よりも重視されてもよい。例えば、入力装置 9 に入力された情報と推定部 3 による推定結果とが異なる場合に、入力装置 9 に入力された情報と推定部 3 による推定結果とのうち、入力装置 9 に入力された情報のみが、生成部 4 が提案情報を生成する際に用いられてもよい。

10

【 0 0 3 6 】

(3) 推定部

推定部 3 は、客推定部 3 1 と、施設推定部 3 2 と、を有している。客推定部 3 1 は、取得部 2 が取得した行動情報と、入力装置 9 に入力される情報とに基づいて、客の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定する。施設推定部 3 2 は、取得部 2 が取得した施設情報と、入力装置 9 に入力される情報とに基づいて、客の住宅（第 1 の施設）の性質を推定する。

20

【 0 0 3 7 】

客推定部 3 1 は、例えば、次のような基準により、客の属性及び嗜好を推定する。客推定部 3 1 は、以下に列挙する基準を適宜組み合わせ、客の属性及び嗜好を推定してもよい。

【 0 0 3 8 】

(3 - 1) インドア嗜好及びアウトドア嗜好の推定

客の住宅（第 1 の施設）に設置された複数のセンサ 7 は、第 1 の人感センサ 7 1 を含む。第 1 の人感センサ 7 1 は、客の住宅に人がいるか否かを検知する。客推定部 3 1 は、サーバ 1 0 からカレンダー情報を取得し、休日と休日ではない日とを区別する。休日に、客の住宅に所定時間以上人がいることを第 1 の人感センサ 7 1 が検知した場合に、客推定部 3 1 は、客がインドアを嗜好していると推定する。休日に、客の住宅に所定時間以上人がいることを第 1 の人感センサ 7 1 が検知しなかった場合、客推定部 3 1 は、客がアウトドアを嗜好していると推定する。

30

【 0 0 3 9 】

ここで、客推定部 3 1 は、休日に、客の住宅に設置された複数の資源計測部 8 の計測量が所定量以上である場合に、客がインドアを嗜好していると推定してもよい。また、客推定部 3 1 は、休日に、客の住宅に設置された複数の資源計測部 8 の計測量が所定量未満である場合に、客がアウトドアを嗜好していると推定してもよい。また、客推定部 3 1 は、客がインドアを嗜好しているという情報が入力装置 9 に入力された場合に、客がインドアを嗜好していると推定してもよい。また、客推定部 3 1 は、客がアウトドアを嗜好しているという情報が入力装置 9 に入力された場合に、客がアウトドアを嗜好していると推定してもよい。

40

【 0 0 4 0 】

(3 - 2) 料理嗜好の推定

複数のセンサ 7 は、第 2 の人感センサ 7 2 を含む。第 2 の人感センサ 7 2 は、キッチンに設置されている。第 2 の人感センサ 7 2 は、キッチンに人がいるか否かを検知する。一

50

定の計測期間のうち、キッチンに人がいることを第2の人感センサ72が検知している時間が所定時間以上である場合に、客推定部31は、客が料理を嗜好していると推定する。第2の人感センサ72は、第1の人感センサ71と兼用されてもよい。

【0041】

客推定部31は、一定の計測期間におけるIH調理器62の消費電力が所定値以上である場合に、客が料理を嗜好していると推定してもよい。また、客推定部31は、一定の計測期間のうち、IH調理器62の電源がオン状態である時間が所定時間以上である場合に、客が料理を嗜好していると推定してもよい。また、客推定部31は、客が料理を嗜好しているという情報が入力装置9に入力された場合に、客が料理を嗜好していると推定してもよい。

10

【0042】

複数の機器6は、電子レンジ64を含む。客推定部31は、一定の計測期間における電子レンジ64の消費電力が所定値以上である場合に、客が手軽な料理を嗜好していると推定する。

【0043】

ここで、客推定部31は、一定の計測期間のうち、電子レンジ64が電力を消費している時間が所定時間以上である場合に、客が手軽な料理を嗜好していると推定してもよい。客推定部31は、例えば、各機器6で使用される電力の総量を計測する電力メータ81から取得される行動情報に基づいて、電子レンジ64が電力を消費しているか否かを推定する。電力メータ81から取得される行動情報は、電力消費量の波形のデータを含む。客推定部31は、電力消費量の波形から電子レンジ64に特有の波形を抽出することで、電子レンジ64が電力を消費しているか否かを推定する。

20

【0044】

また、客推定部31は、客が手軽な料理を嗜好しているという情報が入力装置9に入力された場合に、客が手軽な料理を嗜好していると推定してもよい。

【0045】

(3-3) 暑がりか否かの推定

複数の機器6は、エアコンディショナ65を含む。客推定部31は、エアコンディショナ65の電源がオン状態のときに、エアコンディショナ65の設定温度が所定時間以上に亘って所定温度以下である場合に、客が暑がりという属性を有していると推定する。

30

【0046】

ここで、客推定部31は、夏季期間(例えば、7月から9月)の一定の計測期間のうち、エアコンディショナ65の電源がオン状態である時間が所定時間以上である場合に、客が暑がりという属性を有していると推定してもよい。また、客推定部31は、客が暑がりという属性を有しているという情報が入力装置9に入力された場合に、客が暑がりという属性を有していると推定してもよい。

【0047】

エアコンディショナ65の消費電力量は、例えば、エアコンディショナ65の電力タップに取り付けられた電力メータ81により計測される。あるいは、エアコンディショナ65の消費電力量は、分電盤の複数の分岐回路のうち、エアコンディショナ65の電力タップに接続された分岐回路に取り付けられた電力メータ81により計測される。

40

【0048】

(3-4) 節約嗜好の推定

客推定部31は、一定の計測期間の間に、エアコンディショナ65の電源のオン状態とオフ状態とが切り替わる頻度が所定の頻度以上の場合に、客が節約を嗜好していると推定する。

【0049】

ここで、複数の機器6が照明器具61を含む場合であって、一定の計測期間の間に、照明器具61の電源のオン状態とオフ状態とが切り替わる頻度が所定の頻度以上の場合に、

50

客推定部 3 1 は、客が節約を嗜好していると推定してもよい。また、客推定部 3 1 は、客の住宅に人がいることを第 1 の人感センサ 7 1 が検知している期間に、資源計測部 8 が計測する資源の消費量が所定値以下である場合に、客が節約を嗜好していると推定してもよい。また、客推定部 3 1 は、客が節約を嗜好しているという情報が入力装置 9 に入力された場合に、客が節約を嗜好していると推定してもよい。

【 0 0 5 0 】

(3 - 5) 昼型か夜型かの推定

客推定部 3 1 は、一定の計測期間（例えば、1 週間又は 1 か月）のうち、夜間を除いた時間帯の電力消費量から夜間の電力消費量を引いた値が所定値以上の場合に、客が昼型の属性を有していると推定し、所定値未満の場合に、客が夜型の属性を有していると推定する。夜間とは、例えば、午後 10 時から午前 4 時までの時間帯である。また、客推定部 3 1 は、客が昼型（夜型）であるという情報が入力装置 9 に入力された場合に、客が昼型（夜型）の属性を有していると推定してもよい。

10

【 0 0 5 1 】

(3 - 6) 住宅の断熱性の推定

複数のセンサ 7 は、客の住宅（第 1 の施設）の室内に設置された室内温度センサ 7 3 と、客の住宅の室外に設置された室外温度センサ 7 4 とを含む。施設推定部 3 2 は、エアコンディショナ 6 5 の電源がオン状態である所定の期間に室内温度センサ 7 3 が測定した室内の気温と、上記所定の期間に室外温度センサ 7 4 が測定した外気温との差に基づいて、客の住宅の断熱性の高さを推定する。例えば、施設推定部 3 2 は、室内温度センサ 7 3 が測定した室内の気温と、室外温度センサ 7 4 が測定した外気温との差が大きいほど、客の住宅の断熱性が高いと推定する。生成部 4 は、施設推定部 3 2 が推定した客の住宅の断熱性の高さを、施設情報として用いる。

20

【 0 0 5 2 】

ここで、施設推定部 3 2 は、エアコンディショナ 6 5 の設定温度と、室内温度センサ 7 3 が測定した室内の気温との差が小さいほど、客の住宅の断熱性が高いと推定してもよい。

【 0 0 5 3 】

客の住宅の断熱性の推定では、エアコンディショナ 6 5 の電源がオン状態であるかオフ状態であるかの情報は、客の住宅の性質（断熱性）を示す施設情報として用いられる。一方で、客が暑がりという属性を有しているか否かの推定では、エアコンディショナ 6 5 の電源がオン状態であるかオフ状態であるかの情報は、客の属性を推定するための行動情報として用いられる。このように、取得部 2 が取得する特定の情報が、行動情報と施設情報との両方として用いられてもよい。

30

【 0 0 5 4 】

(3 - 7) 住宅の空気の汚れの推定

空気汚れセンサ 7 6 は、客の住宅（第 1 の施設）の室内の空気の汚れを検知する。施設推定部 3 2 は、空気汚れセンサ 7 6 の検出結果に基づいて、客の住宅の室内の空気の汚れの程度を推定する。

【 0 0 5 5 】

40

(4) 生成部

生成部 4 は、提案内容生成部 4 1 と、提案手法生成部 4 2 と、を有している。

【 0 0 5 6 】

提案内容生成部 4 1 は、推定部 3 で推定された客の属性及び嗜好のうち少なくとも一方に基づいて、提案内容に関する情報を生成する。提案内容生成部 4 1 は、提案内容に関する情報を生成するために、商材データベース 1 1 0 に含まれる商材に関する情報を更に用いる。

【 0 0 5 7 】

提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された客の属性及び嗜好のうち少なくとも一方に基づいて、提案手法に関する情報を生成する。提案手法生成部 4 2 は、提案手法に関する

50

る情報を生成するために、商材データベース110に含まれる商材に関する情報と、営業履歴データベース120に含まれる情報とを更に用いる。

【0058】

商材データベース110及び営業履歴データベース120は、例えば、営業支援システム1の外部の構成であるサーバ10に備えられている。

【0059】

商材データベース110は、販売者が取り扱う商材に関する情報を含む。商材に関する情報とは、例えば、商材名と、商材に関係するキーワードとである（表1参照）。

【0060】

【表1】

| 商材名 | 商材に関係するキーワード |
|----------|---------------------|
| LED照明 | 省エネ、暑がり |
| IH調理器 | 料理嗜好、オール電化、暑がり、高齢者 |
| HEMS機器 | 便利、省エネ、暑がり、オール電化 |
| システムキッチン | 料理嗜好、家事が楽、掃除が楽 |
| 電子レンジ | 料理嗜好、手軽な料理、経済的、掃除が楽 |

10

【0061】

【表2】

| 商材名 | 料理嗜好向け売り文句 |
|----------|------------------------|
| IH調理器 | 出力の調整が楽にできます。お手入れも楽です。 |
| システムキッチン | 料理しやすいです。収納たっぷりです。 |
| 電子レンジ | スピーティに調理できて経済的です。 |

20

【0062】

営業履歴データベース120は、実績情報を含む。実績情報とは、過去の営業において提案された提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む情報である。具体的には、営業履歴データベース120には、過去の営業において客に提案された提案内容に関する情報として、商材名が含まれている。営業履歴データベース120には、過去の営業において提案された提案内容に関する情報として、商材ごとに対応付けられた売り文句が含まれている。営業履歴データベース120において、売り文句は、商材と、商材に関係するキーワードとに対応付けられている（表2参照）。表2では、複数（表2では3つ）の売り文句は、複数（表2では3つ）の商材と、複数の商材に関係する「料理嗜好」というキーワードとに対応付けられている。ここで、過去の営業とは、営業支援システム1を使用する販売者又は事業者による営業であってもよいし、別の者（別の販売者又は別の事業者）による営業であってもよい。

30

40

【0063】

提案内容生成部41は、表1を参照して、推定部3で推定された客の属性及び嗜好のうち少なくとも一方と一致するキーワードを、商材に関係するキーワードの中から探す。提案内容生成部41は、このキーワードと関係する商材を選択する。提案内容生成部41は、選択した商材の商材名を示す情報を、提案内容に関する情報とする。

【0064】

提案手法生成部42は、表2を参照して、推定部3で推定された客の属性及び嗜好のうち少なくとも一方と一致するキーワードと、提案内容生成部41で選択された提案内容に関する情報（商材名）とに対応付けられた売り文句を選択する。提案手法生成部42は、選択した売り文句を、提案手法に関する情報とする。

50

【 0 0 6 5 】

例えば、客が料理を嗜好していると推定部 3 が推定した場合は、表 1 より、提案内容生成部 4 1 は、複数の商材のうち、「料理嗜好」というキーワードが関係する商材である I H 調理器とシステムキッチンと電子レンジとを、客に提案する商材として選択する。提案内容生成部 4 1 は、選択した商材の種類を示す情報を、提案内容に関する情報とする。

【 0 0 6 6 】

次に、表 2 より、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された嗜好である「料理嗜好」と提案内容生成部 4 1 が選択した商材である I H 調理器とに対応付けられた売り文句である「出力の調整が楽にできます。お手入れも楽です。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。さらに、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された嗜好である「料理嗜好」と、提案内容生成部 4 1 が選択した商材であるシステムキッチンとに対応付けられた売り文句である、「料理しやすいです。収納たっぷりです。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。さらに、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された嗜好である「料理嗜好」と、提案内容生成部 4 1 が選択した商材である電子レンジとに対応付けられた売り文句である、「スピーティに調理できて経済的です。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。提案手法生成部 4 2 は、選択した売り文句を、提案手法に関する情報とする。

10

【 0 0 6 7 】

また、営業履歴データベース 1 2 0 には、表 3 に示すように、「暑がり」というキーワードに対応付けられた売り文句と商材とが蓄積されている。

20

【 0 0 6 8 】

【表 3】

| 商材名 | 暑がり向け売り文句 |
|---------|--------------------------|
| LED照明 | 発熱量が小さいので涼しくなります。 |
| I H 調理器 | 火を使わないので熱気がこもらず快適です。 |
| HEMS機器 | 帰宅前に外からエアコンを運転して涼しくできます。 |

【 0 0 6 9 】

例えば、客が暑がりという属性を有していると推定部 3 が推定した場合は、表 1 より、提案内容生成部 4 1 は、複数の商材のうち、「暑がり」というキーワードが関係する商材である LED (Light Emitting Diode) 照明と I H 調理器と H E M S 機器とを、客に提案する商材として選択する。提案内容生成部 4 1 は、選択した商材の種類を示す情報を、提案内容に関する情報とする。

30

【 0 0 7 0 】

次に、表 3 より、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された属性である「暑がり」と提案内容生成部 4 1 が選択した商材である LED 照明とに対応付けられた売り文句である「発熱量が小さいので涼しくなります。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。さらに、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された属性である「暑がり」と、提案内容生成部 4 1 が選択した商材である I H 調理器とに対応付けられた売り文句である、「火を使わないので熱気がこもらず快適です。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。さらに、提案手法生成部 4 2 は、推定部 3 で推定された属性である「暑がり」と、提案内容生成部 4 1 が選択した商材である H E M S 機器とに対応付けられた売り文句である、「帰宅前に外からエアコンを運転して涼しくできます。」という売り文句を、客に提案する売り文句として選択する。提案内容生成部 4 1 は、選択した売り文句を、提案手法に関する情報とする。

40

【 0 0 7 1 】

営業履歴データベース 1 2 0 には、表 2、表 3 の内容に加えて、商材に関する各キーワード(表 1 参照)ごとに、キーワードに対応付けられた商材名と売り文句との情報が蓄積されている。

50

【0072】

例えば、アウトドアという嗜好には、玄関で使用する商材が対応付けられている。インドアという嗜好には、LED照明及びエアコンディショナ等の商材が対応付けられている。省エネルギーという嗜好には、水栓装置、特に、移動する物体の有無を検知する電波センサを備えており電波センサの検知結果に応じて水が出たり止水したりする水栓装置等の商材が対応付けられている。また、施設情報にも、商材及び売り文句が対応付けられている。例えば、客の住宅（第1の施設）の断熱性を示す数値が所定値以下であるという施設情報には、断熱性を向上させる工事等の商材（サービス）が対応付けられている。客の住宅の室内の空気の汚れの程度を示す数値が所定値以上であるという施設情報には、空気清浄器等の商材が対応付けられている。

10

【0073】

提案情報の生成に用いられる実績情報は、過去の営業において、施設に関する提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方が提案された結果として、契約が成立したか否かの情報を更に含む。つまり、過去の営業において、販売者は、提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方を客に提案する。営業履歴データベース120には、その結果として契約が成立したか否かの情報が含まれている。生成部4は、販売者が客（過去の営業における客と同一人物であってもよいし、別人であってもよい）に提案する提案情報を生成するために、過去の営業において契約が成立したか否かの情報を用いる。具体的には、営業履歴データベース120には、過去の営業において提案された提案内容及び提案手法の複数の組み合わせと、組み合わせごとの契約の成立率との情報が含まれている。生成部4は、例えば、契約の成立率がより高い組み合わせから優先して選択し、選択した組み合わせを含む提案情報を生成する。あるいは、生成部4は、複数の組み合わせを契約の成立率が高い順に並べ替え、並べ替えられた複数の組み合わせを含む提案情報を生成してもよい。

20

【0074】

結局、生成部4は、行動情報と、施設情報と、入力装置9に入力される情報とに基づいた推定部3の推定結果を用いて、提案情報を生成する。つまり、生成部4は、提案情報を生成するために、行動情報と、施設情報と、入力装置9に入力される情報とを間接的に用いる。また、生成部4は、推定部3の推定結果に加えて、実績情報を更に用いて、提案情報を生成する。

【0075】

ここで、生成部4は、提案情報を生成するために、行動情報だけを用いてもよいし、行動情報に加えて施設情報、入力装置9に入力される情報及び実績情報のうち少なくとも1つを用いてもよい。また、行動情報、施設情報、入力装置9に入力される情報及び実績情報の内容によって、生成部4が行動情報だけを用いるか、行動情報以外の情報を併用するかが決められてもよい。あるいは、営業の種類（例えば、照明器具のリフォーム営業であるのか、キッチンのリフォーム営業であるのか、又は、玄関のリフォーム営業であるのか）によって、生成部4が行動情報だけを用いるか、行動情報以外の情報を併用するかが決められてもよい。

30

【0076】

また、生成部4は、提案情報を生成するために、推定部3の推定結果を用いなくてもよい。例えば、生成部4は、行動情報、施設情報、入力装置9に入力される情報及び実績情報と提案情報との対応表を参照して、行動情報、施設情報、入力装置9に入力される情報及び実績情報に対応する提案情報を生成してもよい。対応表は、例えば、営業支援システム1を構成するコンピュータシステムのメモリ、又はサーバ10に記憶されている。また、行動情報、施設情報、入力装置9に入力される情報及び実績情報の内容によって、生成部4が推定部3の推定結果を用いるか否かが決められてもよい。あるいは、営業の種類によって、生成部4が推定部3の推定結果を用いるか否かが決められてもよい。

40

【0077】

(5) 出力部

出力部5は、例えば、ディスプレイを含む。出力部5は、生成部4が生成した提案情報

50

を出力する。より詳細には、出力部 5 は、提案情報に含まれる提案内容に関する情報（商材の種類）と、提案手法に関する情報（売り文句）とを、ディスプレイに表示する。出力部 5 は、ディスプレイを含み提案情報をディスプレイに表示する構成に限定されず、例えば、プリンタを含み、提案情報を印刷してもよい。あるいは、出力部 5 は、例えば、スピーカを含み、提案情報を音声により出力してもよい。

【0078】

販売者は、出力部 5 から出力された提案情報を参考にして客に提案をする。販売者は、例えば、提案情報に含まれる提案手法に関する情報（売り文句）を用いて、提案情報に含まれる提案内容に関する情報（商材の種類）を客に提案する。もちろん、提案情報に含まれる売り文句及び商材の種類は参考である。販売者は、例えば、この売り文句と似た売り文句で客に提案をしてもよいし、この商材と似た用途又は機能を有する商材を客に提案してもよい。

10

【0079】

販売者が提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方を用いた結果として、契約が成立する、又は、契約が不成立となる。販売者は、契約が成立したか否かの情報を、入力装置 9 等を用いて入力する。契約が成立したか否かの情報は、用いられた提案内容及び提案手法と対応付けられ、実績情報として営業履歴データベース 120 に蓄積される。生成部 4 は、提案情報の生成に実績情報を用いるので、実績情報が蓄積されることで、生成部 4 は営業活動においてより有用な提案情報を生成できるようになる。営業履歴データベース 120 には、契約が成立した要因及び契約が不成立となった要因に関する情報が更に蓄積されてもよい。

20

【0080】

図 2 に示すように、本開示における営業支援方法は、取得ステップ S 1 と、生成ステップ S 3 と、出力ステップ S 4 と、を備える。取得ステップ S 1 では、第 1 の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。生成ステップ S 3 では、少なくとも取得ステップ S 1 において取得した行動情報に基づいて提案情報を生成する。より詳細には、営業支援方法は、推定ステップ S 2 を更に備え、推定ステップ S 2 では、行動情報に基づいて人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定する。生成ステップ S 3 では、推定ステップ S 2 における推定結果に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第 2 の施設に関する提案内容及び営業における第 2 の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。出力ステップ S 4 では、生成ステップ S 3 において生成した提案情報を出力する。

30

【0081】

本開示における営業支援システム 1 及び営業支援方法の実行主体は、コンピュータシステムを含んでいる。コンピュータシステムは、1 又は複数のコンピュータを有している。コンピュータシステムは、ハードウェアとしてのプロセッサ及びメモリを主構成とする。コンピュータシステムのメモリに記録されたプログラムをプロセッサが実行することによって、本開示における営業支援システム 1 及び営業支援方法の実行主体としての機能が実現される。プログラムは、コンピュータシステムのメモリに予め記録されていてもよいが、電気通信回線を通じて提供されてもよいし、コンピュータシステムで読み取り可能なメモリカード、光学ディスク、ハードディスクドライブ（磁気ディスク）等の非一時的記録媒体に記録されて提供されてもよい。コンピュータシステムのプロセッサは、半導体集積回路（IC）又は大規模集積回路（LSI）を含む 1 乃至複数の電子回路で構成される。複数の電子回路は、1 つのチップに集約されていてもよいし、複数のチップに分散して設けられていてもよい。複数のチップは、1 つの装置に集約されていてもよいし、複数の装置に分散して設けられていてもよい。

40

【0082】

本開示における営業支援システム 1 及び営業支援方法によれば、提案情報を生成するために、第 1 の施設での人（例えば、客）の行動に応じて生成される行動情報が用いられる。したがって、販売者が客から聞き取って入力装置 9 に入力する情報（客の属性、嗜好、

50

趣味及び要望等)のみに基づいて提案情報が生成される場合と比較して、第2の施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる。

【0083】

例えば、販売者が客から要望等を聞き取ることに要する時間を短縮できる。つまり、複数の機器6、複数のセンサ7及び複数の資源計測部8から行動情報が取得されるので、これらの行動情報が取得されない場合と比較して、販売者が客から聞き取る客に関する情報(要望等)の項目数を減らすことができる。また、販売者が人から要望等を聞き取る過程を省略することもできる。

【0084】

また、販売者が客の属性、嗜好、趣味及び要望等を聞き取って客に応じた商材及び売り文句等の提案をするためには、ノウハウが必要な場合があるが、営業支援システム1及び営業支援方法によれば、提案情報が自動で生成される。したがって、ノウハウを有していない販売者であっても、生成された提案情報を参考にして、客に応じた提案をすることができる。

10

【0085】

また、営業支援システム1を用いない場合、販売者は、客に要望等を尋ねるためのノウハウが不足していると、客の求めている商材が何であるのかを販売者が知るまでに要する時間が長くなりすぎる場合がある。これに対して、販売者が営業支援システム1で生成される提案情報を参考にする事で、客の属性、嗜好、趣味、要望及び客の住宅(第1の施設)の性質等に応じた提案に至るまでに要する時間を短縮できる。

20

【0086】

また、販売者は、営業支援システム1で生成される提案情報を参考にする事で、客の要望等のある程度把握できるので、客の要望等に応じた提案を行いやすくなる。例えば、販売者は、営業支援システム1で生成される提案情報から把握される客の要望等について、更に詳細に客に尋ねる等のことができる。また、販売者は、営業支援システム1で生成される提案情報を参考にする事で、客との会話のきっかけを得られることがある。

【0087】

(変形例1)

客推定部31は、客が特定の嗜好又は属性を有しているか否かを推定することに代えて、客と特定の嗜好又は属性とのマッチング率を推定してもよい。例えば、客推定部31は、表4の判定表を用いて、客と料理嗜好とのマッチング率を推定してもよい。

30

【0088】

【表4】

| 行動情報の内容 | 判定条件 | 料理嗜好マッチング率 | | | | |
|---------------|--------------------------|------------|-----|-----|-----|------|
| | | 80% | 60% | 40% | 20% | 推定不可 |
| 第2の人感センサの検知時間 | 第2の人感センサの1日平均の反応時間が1時間以上 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 調理機器の消費電力量 | 1日平均の消費電力量が500Wh以上 | ○ | ○ | × | × | × |
| 調理機器の消費電力発生時間 | 1日平均の消費電力発生時間が30分以上 | ○ | × | ○ | × | × |

40

【0089】

表4において、○は、判定条件に該当することを表し、×は、判定条件に該当しないことを表す。

【0090】

50

第2の人感センサ72は、キッチンに設置されている。キッチンに人がいることを第2の人感センサ72が検知している時間の1日あたりの平均時間が1時間未満の場合は、客推定部31は、客と料理嗜好とのマッチング率を推定できない。キッチンに人がいることを第2の人感センサ72が検知している時間の1日あたりの平均時間が1時間以上の場合は、客推定部31は、次のようにしてマッチング率の推定を行う。

【0091】

複数の機器6は、1又は複数の調理機器（IH調理器62、電子レンジ64、オーブン、フライヤー、炊飯器及びフードプロセッサ等）を含む。客推定部31は、次の第1条件と第2条件とがそれぞれ満たされるか否かを判定する。第1条件は、調理機器の1日平均の消費電力量が所定値（500Wh）以上であるという条件である。第2条件は、1日のうち調理機器が電力を消費している時間の平均値が所定時間（30分）以上であるという条件である。

【0092】

客推定部31は、第1条件と第2条件とが両方とも満たされる場合に、客と料理嗜好とのマッチング率が80%であると推定する。客推定部31は、第1条件のみが満たされる場合に、客と料理嗜好とのマッチング率が60%であると推定する。客推定部31は、第2条件のみが満たされる場合に、客と料理嗜好とのマッチング率が40%であると推定する。客推定部31は、第1条件と第2条件とがいずれも満たされない場合に、客と料理嗜好とのマッチング率が20%であると推定する。

【0093】

1又は複数の調理機器の消費電力量は、例えば、1又は複数の調理機器の電力タップに取り付けられた電力メータ81により計測される。あるいは、1又は複数の調理機器の消費電力量は、分電盤の複数の分岐回路のうち、1又は複数の調理機器の電力タップに接続された分岐回路に取り付けられた電力メータ81により計測される。

【0094】

また、客推定部31は、表5の判定表を用いて、客と暑がりという属性とのマッチング率を推定してもよい。

【0095】

【表5】

| 行動情報の内容 | 判定条件 | 暑がりマッチング率 | | | | |
|---------------|--|-----------|-----|-----|-----|------|
| | | 80% | 60% | 40% | 20% | 推定不可 |
| 日時情報 | 夏季期間（7月～9月） | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| 外気温及びエアコン設定温度 | 外気温が28℃以上でのエアコン総稼働時間のうち、設定温度が25℃未満の時間が5割以上を占める | ○ | ○ | × | × | × |
| エアコンの消費電力量 | エアコンの1日平均の消費電力量が3kWh以上 | ○ | × | ○ | × | × |

【0096】

表5において、○は、判定条件に該当することを表し、×は、判定条件に該当しないことを表す。

【0097】

行動情報が取得された時期が、夏季期間に該当しない場合は、客推定部31は、客と暑がりという属性とのマッチング率を推定できない。行動情報が取得された時期が、夏季期間に該当する場合は、客推定部31は、次のようにしてマッチング率の推定を行う。

【0098】

複数のセンサ7は、客の住宅（第1の施設）の室外に設置された室外温度センサ74を含む。客推定部31は、次の第3条件と第4条件とがそれぞれ満たされるか否かを判定する。第3条件は、室外温度センサ74で測定された外気温が28℃以上であって、エアコンディショナ65の電源がオン状態である時間のうち、5割以上の時間において、エアコンディショナ65の設定温度が25℃未満であるという条件である。第4条件は、エアコンディショナ65の1日あたりの消費電力量の平均値が3kWh以上であるという条件である。

【0099】

客推定部31は、第3条件と第4条件とが両方とも満たされる場合に、客と暑がりという属性とのマッチング率が80%であると推定する。客推定部31は、第3条件のみが満たされる場合に、客と暑がりという属性とのマッチング率が60%であると推定する。客推定部31は、第4条件のみが満たされる場合に、客と暑がりという属性とのマッチング率が40%であると推定する。客推定部31は、第3条件と第4条件とがいずれも満たされない場合に、客と暑がりという属性とのマッチング率が20%であると推定する。

10

【0100】

客推定部31で推定された、客と特定の嗜好又は属性とのマッチング率は、出力部5により出力されてもよい。

【0101】

また、生成部4は、客推定部31で推定された客と特定の嗜好又は属性とのマッチング率に基づいて、提案情報を生成してもよい。例えば、客推定部31は、客と複数の嗜好及び複数の属性の各々とのマッチング率を推定する。生成部4は、複数の嗜好及び複数の属性のうち、客とのマッチング率がより高い嗜好又は属性から優先して選択する。生成部4は、選択した嗜好又は属性に対応して、提案内容に関する情報を生成する。例えば、生成部4は、表1、表2、表3を用いて、選択した嗜好又は属性に対応した商材及び売り文句を選択し、選択した商材の種類を示す情報を提案内容に関する情報とし、選択した売り文句を提案手法に関する情報とする。

20

【0102】

生成部4が生成する提案情報には、複数の商材及び複数の売り文句が含まれていてもよい。例えば、生成部4は、複数の嗜好及び属性のうち、客とのマッチング率が上位N番目以内（Nは自然数、例えば、N=3）である嗜好又は属性を選択し、上位1番目～N番目の嗜好又は属性にそれぞれ対応した商材及び売り文句を選択する。生成部4は、選択した複数の商材の種類を示す情報を提案内容に関する情報とし、選択した複数の売り文句を提案手法に関する情報とする。

30

【0103】

また、提案情報には、1つの商材につき複数の売り文句が含まれていてもよい。

【0104】

（実施形態のその他の変形例）

次に、実施形態のその他の変形例を列挙する。以下の変形例は、適宜組み合わせて実現されてもよい。また、以下の変形例は、変形例1と適宜組み合わせて実現されてもよい。

40

【0105】

営業支援システム1では、第1の施設での人の行動に応じて行動情報が生成され、生成部4が生成する提案情報は、第2の施設に関する提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。実施形態の第2の施設は第1の施設と同じ施設であって、提案情報は、第1の施設のリフォームに関する提案内容及び、第1の施設のリフォームに関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含んでいる。

【0106】

これに対して、第1の施設は、人が居住している住宅であって、第2の施設は、人が居住する見込みの住宅であってもよい。第2の施設は、例えば、新築として建設される住宅、新築として建設された住宅、又は中古住宅である。第2の施設が新築として建設される

50

住宅である場合、生成部 4 で生成される提案内容は、例えば、第 2 の施設の間取り、設備、建築材料の種類、断熱性能等の、第 2 の施設の設計に係る内容を含む。

【 0 1 0 7 】

また、生成部 4 は、第 2 の施設が位置する地域に関する情報（例えば、年間平均気温、年間平均湿度、年間降水量、年間積雪量、人口、人口密度、公共交通機関に関する情報）を更に用いて提案情報を生成してもよい。

【 0 1 0 8 】

また、入力装置 9 には、例えば、客が住宅（第 1 の施設）のどの場所の、どのような内容のリフォームを望んでいるかを示す情報が入力される。ここで、営業支援システム 1 は、入力装置 9 に入力された情報に基づいて、提案情報を絞り込んでもよい。具体的には、推定部 3 は、入力装置 9 に入力された情報に基づいて、推定部 3 が推定する客の属性及び嗜好を決定してもよい。例えば、客が照明器具のリフォームを望んでいることを示す情報が入力装置 9 に入力された場合、推定部 3 は、客が省エネを嗜好しているか否かと、客が暑がりという属性を有しているか否かとを推定し、他の属性及び嗜好の推定を行わないように構成されてもよい。

【 0 1 0 9 】

上記のように、客が望んでいる営業の内容を示す情報が、入力装置 9 に入力されることがある。ここで、生成部 4 は、客が望んでいる営業の内容とは別の内容に関する提案情報を生成してもよい。より詳細には、生成部 4 は、行動情報と、施設情報と、推定部 3 が推定した客の属性及び嗜好とのうち少なくとも 1 つに基づいて、客が望んでいる営業の内容とは別の内容に関する提案情報を生成してもよい。例えば、客が照明器具のリフォームを望んでいることを示す情報が入力装置 9 に入力された場合であっても、客が料理嗜好を有していると推定部 3 が推定した場合には、生成部 4 は、照明器具に関する提案情報に加えて、料理嗜好に関係する提案情報を生成してもよい。例えば、生成部 4 は、表 1 を参照して、複数の商材のうち、「料理嗜好」というキーワードが関係する商材である IH 調理器とシステムキッチンと電子レンジとを、提案情報に含まれる提案内容に関する情報としてもよい。

【 0 1 1 0 】

また、実施形態では、提案情報は、販売者が使用する。すなわち、販売者は、出力部 5 から出力された提案情報を参考にして客に提案をする。これに対して、提案情報は、客が使用してもよい。すなわち、客は、出力部 5 から出力された提案情報を参考にして買い物をしてよい。

【 0 1 1 1 】

また、実施形態の取得部 2、推定部 3、生成部 4 及び出力部 5 は、1 つの筐体に集約されている。取得部 2、推定部 3、生成部 4 及び出力部 5 に加えて、入力装置 9 も、1 つの筐体に集約されていてもよい。また、取得部 2、推定部 3、生成部 4、出力部 5 及び入力装置 9 が複数の筐体に分散して設けられていてもよい。

【 0 1 1 2 】

（まとめ）

以上説明した実施形態等から、以下の態様が開示されている。第 1 の態様に係る営業支援システム 1 は、取得部 2 と、生成部 4 と、出力部 5 と、を備える。取得部 2 は、第 1 の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。生成部 4 は、取得部 2 が取得した行動情報に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第 2 の施設に関する提案内容及び営業における第 2 の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。出力部 5 は、生成部 4 が生成した提案情報を出力する。

【 0 1 1 3 】

上記の構成によれば、取得部 2 は、第 1 の施設での人（例えば、客）の行動に応じて生成される行動情報を取得する。したがって、販売者等が人から要望等を聞き取ることにより得られる情報のみに基づいて生成部 4 が提案情報を生成する場合と比較して、第 2 の施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる。例えば、販売者

10

20

30

40

50

等が人から要望等を聞き取ることに要する時間を短縮できる。

【0114】

また、第2の態様に係る営業支援システム1では、第1の態様において、取得部2は、行動情報と、第1の施設の性質を示す施設情報とを取得する。生成部4は、少なくとも取得部2が取得した行動情報と施設情報とに基づいて、提案情報を生成する。

【0115】

上記の構成によれば、生成部4は、行動情報だけではなく、第1の施設の性質を示す施設情報に基づいて提案情報を生成するので、営業活動においてより有用な提案情報を生成できる。

【0116】

また、第3の態様に係る営業支援システム1では、第1又は2の態様において、第2の施設は、第1の施設と同じ施設である。提案情報は、第1の施設のリフォームに関する提案内容及び、第1の施設のリフォームに関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。

【0117】

上記の構成によれば、生成部4は、第1の施設での人（例えば、客）の行動を、第1の施設のリフォームに関する提案内容及び第1の施設のリフォームに関する提案手法に反映した提案情報を生成できる。したがって、販売者等は、提案情報を用いることで、第1の施設での人の行動に応じたリフォームを提案できる。

【0118】

また、第4の態様に係る営業支援システム1では、第1又は2の態様において、第1の施設は、人が居住している住宅である。第2の施設は、上記人が居住する見込みの住宅である。

【0119】

上記の構成によれば、人（例えば、客）が居住する見込みの第2の施設に関する提案情報には、第1の施設での上記人の行動が反映されるので、販売者等は、提案情報を用いることで、上記人のニーズに即した提案を行える可能性が高い。

【0120】

また、第5の態様に係る営業支援システム1は、第1～4の態様のいずれか1つにおいて、推定部3を更に備える。推定部3は、行動情報に基づいて、人の属性及び嗜好のうち少なくとも一方を推定する。生成部4は、推定部3の推定結果に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。

【0121】

上記の構成によれば、生成部4は、人（例えば、客）の属性及び嗜好のうち少なくとも一方に応じた提案情報を生成できる。

【0122】

また、第6の態様に係る営業支援システム1では、第1～5の態様のいずれか1つにおいて、生成部4は、少なくとも取得部2が取得した行動情報と、実績情報とに基づいて、提案情報を生成する。実績情報は、過去の営業において提案された、施設に関する提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。

【0123】

上記の構成によれば、生成部4は、行動情報だけではなく、実績情報に基づいて提案情報を生成するので、営業活動においてより有用な提案情報を生成できる。

【0124】

また、第7の態様に係る営業支援システム1では、第6の態様において、実績情報は、過去の営業において施設に関する提案内容及び提案手法のうち少なくとも一方が提案された結果として、契約が成立したか否かの情報を更に含む。

【0125】

上記の構成によれば、生成部4は、過去の営業において契約が成立したか否かの情報を

10

20

30

40

50

提案情報に反映することで、営業活動において更に有用な提案情報を生成できる。

【0126】

また、第8の態様に係る営業支援システム1では、第1～7の態様のいずれか1つにおいて、生成部4は、取得部2が取得した行動情報と、客に関する情報とに基づいて、提案情報を生成する。客に関する情報は、外部からの操作を受け付ける入力装置9への操作により入力装置9に入力される。

【0127】

上記の構成によれば、生成部4は、行動情報だけではなく、入力装置9に入力される客に関する情報に基づいて提案情報を生成するので、営業活動においてより有用な提案情報を生成できる。

10

【0128】

また、第9の態様に係る営業支援システム1では、第1～8の態様のいずれか1つにおいて、行動情報は、第1の施設に設置された機器の動作情報、第1の施設に設置されたセンサの検出結果、及び、第1の施設での資源の使用状況の情報のうち、少なくとも1つを含む。

【0129】

上記の構成によれば、取得部2は、第1の施設での人（例えば、客）の行動がより反映された行動情報を取得できる。

【0130】

第1の態様以外の構成については、営業支援システム1に必須の構成ではなく、適宜省略可能である。

20

【0131】

また、第10の態様に係る営業支援方法は、取得ステップと、生成ステップと、出力ステップと、を備える。取得ステップでは、第1の施設での人の行動に応じて生成される行動情報を取得する。生成ステップでは、取得ステップにおいて取得した行動情報に基づいて、提案情報を生成する。提案情報は、営業における第2の施設に関する提案内容及び営業における第2の施設に関する提案手法のうち少なくとも一方に関する情報を含む。出力ステップでは、生成ステップにおいて生成した提案情報を出力する。

【0132】

上記の構成によれば、取得ステップでは、第1の施設での人（例えば、客）の行動に応じて生成される行動情報を取得し、生成ステップでは、行動情報に基づいて提案情報を生成する。したがって、販売者等が人から要望等を聞き取ることにより得られる情報のみに基づいて提案情報が生成される場合と比較して、第2の施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる。

30

【0133】

また、第11の態様に係るプログラムは、第10の態様に係る営業支援方法をコンピュータシステムに実行させる。

【0134】

上記の構成によれば、営業支援方法における取得ステップでは、第1の施設での人（例えば、客）の行動に応じて生成される行動情報を取得し、生成ステップでは、行動情報に基づいて提案情報を生成する。したがって、販売者等が人から要望等を聞き取ることにより得られる情報のみに基づいて提案情報が生成される場合と比較して、第2の施設に関する提案情報を生成するのに要する時間を短縮することができる。

40

【符号の説明】

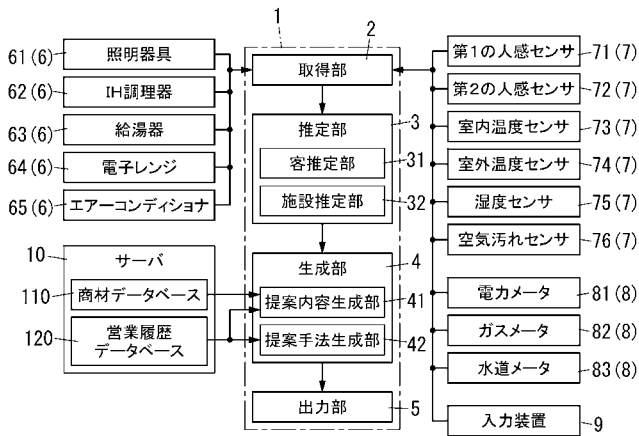
【0135】

- 1 営業支援システム
- 2 取得部
- 3 推定部
- 4 生成部
- 5 出力部

50

- 6 機器
- 7 センサ
- 9 入力装置

【 図 1 】



【 図 2 】

