

明 細 書

発明の名称： 予約支援装置、予約支援方法およびプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、予約支援装置、予約支援方法およびプログラムに関する。

背景技術

[0002] 美容室、マッサージ、ネイルサロン等の複数の座席を有するサロンにおいて、予約スケジュールを、最適化する装置がある（特許文献1参照）。特許文献1は、予約時間が近いもの同士をグルーピングして、グループ内で予約を並び替える。特許文献1は、予約を最適化して、より多くの予約を受けることが可能になる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2007-156831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では、新たな予約を受けることができない隙間時間が生じてしまう。隙間時間を減らすことで、より多くの予約を受け付けることが可能になる。

[0005] 本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、より多くの予約を受付可能な技術を提供することである。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の一態様の予約支援装置は、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、顧客が希望する予約の希望開始時刻と希望終了時刻を取得する取得部と、前記状況データを参照して、前記希望開始時刻から前記希望終了時刻の間が、予約を受付可能であって、前記希望開始時刻と、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記

顧客に、前記希望開始時刻を、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案を出力する提案部を備える。

[0007] 本発明の一態様の予約支援装置は、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、前記状況データを参照して、予約を受付不可能な第1の時間と、前記第1の時間の直後の前記予約を受付不可能な第2の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記第1の時間または前記第2の時間の変更を提案する提案部を備える。

[0008] 本発明の一態様の予約支援装置は、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、顧客が希望する予約の希望時間を取得する取得部と、前記状況データを参照して、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、前記開始候補時刻と前記開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる、または、前記開始候補時刻から前記希望時間を経過した時刻と前記時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる開始候補時刻を、特定する特定部と、前記顧客に、前記特定部によって特定された前記開始候補時刻を表示する表示部を備える。

[0009] 本発明の一態様の予約支援方法は、コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、前記コンピュータが、顧客が希望する予約の希望開始時刻と希望終了時刻を取得し、前記コンピュータが、前記状況データを参照して、前記希望開始時刻から前記希望終了時刻の間が、予約を受付可能であって、前記希望開始時刻と、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記希望開始時刻を、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案を出力する。

[0010] 本発明の一態様の予約支援方法は、コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、前記コンピュータが、前記状況データを参照して、予約を受付不可能な第1の時間と、

前記第 1 の時間の直後の前記予約を受付不可能な第 2 の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記第 1 の時間または前記第 2 の時間の変更を提案する。

[0011] 本発明の一態様の予約支援方法は、コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、前記コンピュータが、顧客が希望する予約の希望時間を取得し、前記コンピュータが、前記状況データを参照して、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、前記開始候補時刻と前記開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となり、かつ、前記開始候補時刻から前記希望時間を経過した時刻と前記時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる開始候補時刻を、特定し、前記コンピュータが、前記顧客に、前記特定部によって特定された前記開始候補時刻を表示する。

[0012] 本発明の一態様は、上記予約支援装置として、コンピュータを機能させるプログラムである。

発明の効果

[0013] 本発明によれば、より多くの予約を受付可能な技術を提供することができる。

図面の簡単な説明

[0014] [図1]図 1 は、本発明の実施の形態に係る処理システムのシステム構成と、予約支援装置の機能ブロックを説明する図である。

[図2]図 2 は、予約支援装置が表示する状況表示画面の一例である。

[図3]図 3 は、予約支援装置が表示する提案画面の一例である。

[図4]図 4 は、状況データのデータ構造とデータの一例を説明する図である。

[図5]図 5 は、設定データに含まれる情報を特定する設定画面の一例である。

[図6]図 6 は、予約データのデータ構造とデータの一例を説明する図である。

[図7]図 7 は、スタッフデータのデータ構造とデータの一例を説明する図である。

[図8]図8は、予約支援装置による処理を説明するフローチャートである。

[図9]図9は、本発明の実施の形態に係る提案部による提案処理を説明するフローチャートである。

[図10]図10は、第1の変形例に係る処理システムのシステム構成と、予約支援装置の機能ブロックを説明する図である。

[図11]図11は、第1の変形例に係る提案部による提案処理を説明するフローチャートである。

[図12]図12は、第2の変形例に係る処理システムのシステム構成と、予約支援装置の機能ブロックを説明する図である。

[図13]図13は、第2の変形例に係る提案部が表示する選択画面の一例である。

[図14]図14は、第2の変形例に係る提案部による提案処理を説明するフローチャートである。

[図15]図15は、第3の変形例において、顧客が予約変更の許容に関する設定を入力する画面の一例である。

[図16]図16は、第4の変形例において、サブ開始候補時刻を表示または非表示にする画面の一例である。

[図17]図17は、第4の変形例における予約支援装置の処理を説明するフローチャートである（その1）。

[図18]図18は、第4の変形例における予約支援装置の処理を説明するフローチャートである（その2）。

[図19]図19は、予約支援装置に用いられるコンピュータのハードウェア構成を説明する図である。

発明を実施するための形態

[0015] 以下、図面を参照して、本発明の実施形態を説明する。図面の記載において同一部分には同一符号を付し説明を省略する。

[0016] 本発明の実施の形態において予約は、顧客とスタッフ間で合意した、予約開始時刻から希望終了時刻までのサービス提供の約束である。予約は、美容

院、ネイルサロン、マッサージ店、歯科医院、レストラン、カラオケボックス、ボーリング場などに店舗において、場所またはスタッフ等のリソースを、顧客のために確保する。本発明の実施の形態において予約を提供する場所を店舗と称するが、店舗に限らない。予約支援装置1は、例えば、顧客先に向いて修理サービスを提供する出張型の業務、インターネットを用いた語学レッスンまたは電話応対などのオンライン型の業務など、店舗に限定されることなく予約を受ける業務全般に用いられても良い。

[0017] 本発明の実施の形態において予約開始時刻および予約終了時刻は、顧客とスタッフ間で合意した予約の開始時刻および終了時刻である。予約時間は、予約開始時刻から予約終了時刻までの時間の長さであって、その予約時間内で顧客はスタッフからサービスを楽しむ。予約開始時刻、予約終了時刻および予約時間は、予約支援装置1による提案と顧客によるその提案の受け入れにより、顧客が予約時に入力した希望開始時刻、希望終了時刻および希望時間とは異なる場合がある。単位時間は、予約支援装置1において、予約開始時刻、予約終了時刻、予約時間、希望開始時刻、希望終了時刻および希望時間等の各時間を特定する最小単位である。

[0018] 本発明の実施の形態において、スタッフ、部屋などの所定の予約対象について、予約を受付不可能な第1の時間と、第1の時間の直後の予約を受付不可能な第2の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満である場合、その差分時間を隙間時間と称する。単位時間は、隙間時間の最小時間である。所定時間は、予約時間の最小時間であっても良いし、スタッフ等により予め設定された時間でも良い。予約時間の最小時間は、予約時に確保される最小時間であって、例えば、店舗で提供するメニューの最短時間から決定されても良い。本発明の実施の形態では、単位時間が15分で、所定時間（予約時間の最小時間）が1時間である場合を説明する。

[0019] （処理システム）

処理システム5は、顧客に、予約時に予約の希望開始時刻または希望終了時刻の変更を提案し、隙間時間をなくすことにより、多くの予約を受け付け

ることを可能にする。処理システム5は、予約支援装置1、顧客端末2およびスタッフ端末3を備える。予約支援装置1は、顧客端末2およびスタッフ端末3のそれぞれと相互に通信可能である。

[0020] 予約支援装置1、顧客端末2およびスタッフ端末3は、一般的なコンピュータが所定の処理を行うプログラムを実行することにより実装される。顧客端末2は、予約の主体である顧客が利用する。スタッフ端末3は、予約によりサービスを提供するスタッフが利用する。予約支援装置1は、顧客端末2が入力した希望予約データ11を確認し、隙間時間が発生しないように、顧客端末2に予約の変更を提案する。

[0021] 予約は、例えば顧客と合意した予約開始時刻、予約終了時刻、および予約開始時刻から予約終了時刻までの予約時間によって特定される。各スタッフは一般的に、一日に複数の予約を受ける。予約間に隙間時間が発生すると、隙間時間が発生しない場合と比べて、一日に受けることが可能な予約数が制限されてしまう場合がある。そこで予約支援装置1は、予約を受ける際、顧客に予約の変更を提案して、隙間時間を減らし、業務の効率化を支援する。

[0022] 図2を参照して、隙間時間を説明する。図2は、美容院におけるスタッフKの予約状況およびスタッフKの勤務状況をタイムラインで表示する状況表示画面V1である。図2に示す例において単位時間は15分であって、予約開始時刻、予約終了時刻および予約時間は15分単位で指定される。図2では、スタッフKは、9時半から10時半の予約P101、および16時から18時半の予約P103を持ち、13時から14時に休憩P102をとる予定をしている。図2の例において、予約受付不可能な時間は、予約P101およびP103、休憩P102で特定される。

[0023] このような状況において、顧客の希望で、新たに14時半から1時間の予約P104が入る場合を想定する。顧客の希望通りに予約P104を受けたと仮定すると、14時から14時半の間、および15時半から16時の間は、それぞれ30分となる。30分で提供可能な施術メニューがない場合、14時から14時半の間、および15時半から16時の間は、それぞれ、新た

な予約を受けることができない隙間時間となる。

[0024] そこで予約支援装置 1 は、新たに 14 時半から 1 時間の予約を入れようとする顧客の顧客端末 2 に対して、図 3 に示す提案画面 V 2 を表示する。提案画面 V 2 は、予約の変更を提案する画面であって、予約開始時刻を 14 時半から 14 時に変更する変更ボタン B 201、予約開始時刻を 14 時半から 15 時に変更する変更ボタン B 202、および予約開始時刻を 14 時半のまま変更しないボタン B 203 を備える。顧客は、図 3 に示す画面に対して、自身の都合にあわせて、変更ボタン B 201、B 202 または変更なしボタン B 203 を選択する。

[0025] 顧客が予約開始時刻の 14 時への変更を受け入れ、顧客端末 2 において変更ボタン B 201 が選択された場合、予約支援装置 1 は、予約開始時刻を 14 時半から 14 時に変更する。この場合、15 時から 16 時が予約のない空き時間となり、1 時間の新たな予約を受ける空き時間が創出される。同様に、予約開始時刻の 15 時への変更を受け入れ、顧客端末 2 において変更ボタン B 202 が選択された場合、予約支援装置 1 は、予約開始時刻を 14 時半から 15 時に設定される。この場合、14 時から 15 時が予約のない空き時間となり、1 時間の新たな予約を受ける空き時間が創出される。

[0026] 予約支援装置 1 は、隙間時間を無くして、新たな予約を受けることが可能な連続した空き時間を創出したり、追加の施術を提案したりすることにより、増益を支援することができる。またこのような予約の変更に伴って、予約支援装置 1 は、顧客にクーポンなどの割引を提案することにより、顧客が提案を受け入れやすくなり、顧客および店舗の双方にメリットを提供する。

[0027] 図 1 に示すように予約支援装置 1 は、希望予約データ 11、状況データ 12、設定データ 13、新規予約データ 14、予約データ 15 およびスタッフデータ 16 の各データと、取得部 21、提案部 22 および更新部 23 の各機能を備える。各データは、メモリ 902 またはストレージ 903 等の記憶装置に記憶される。各機能は、CPU 901 に実装される。本発明の実施の形態に係る各データのデータ構造、各機能の処理を説明するフローチャートは一例

であって、これに限るものではない。

[0028] 希望予約データ 11 は、顧客端末 2 から入力された、顧客が希望する予約を特定するデータである。希望予約データ 11 は、顧客名、予約の希望開始時刻、希望終了時刻および希望時間を含む。

[0029] 状況データ 12 は、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示すデータである。状況データ 12 は、図 4 に示すように、予約の受付可否が連続する単位時間のまとまり毎に、営業時間外、顧客と合意した予約、スタッフの休憩等の予約の受付可否に関する情報が設定される。

[0030] 状況データ 12 は、例えば、各顧客と合意した予約を特定する予約データ 15、各スタッフの勤務時間（シフト）と休憩時間等のスタッフのスケジュールを特定するスタッフデータ 16 等から、単位時間毎の予約の受付可否を特定して、生成される。状況データ 12 は、さらに、部屋、座席、テーブル、器具など、サービス提供で確保するリソースの使用状況、スタッフが同時に施術可能な顧客の人数などから、単位時間毎の予約の受付可否を特定して、生成されても良い。図 4 に示す状況データ 12 は、スタッフ K に関するデータであるが、スタッフ毎のほか、テーブル毎、部屋ごとなど、顧客の予約対象毎に生成されても良い。

[0031] 本発明の実施の形態において予約支援装置 1 が、状況データ 12 が予め生成される場合を説明するが、これに限らない。状況データ 12 は、予約支援装置 1 が状況データ 12 を参照するタイミングで、予約データ 15 およびスタッフデータ 16 などから、単位時間毎の新たな予約の受付可否を動的に特定したデータであっても良い。

[0032] 設定データ 13 は、予約支援装置 1 が隙間時間を判定するために参照する判定条件と、顧客端末 2 に予約時間の変更を提案する際に参照する提案メッセージ等を含む。設定データ 13 は、デフォルトで設定されても良いし、図 5 に示す設定画面 V3 において、店舗の責任者等によって設定された情報に従って生成されても良い。

[0033] 設定画面 V3 は、除外制御部 P301、隙間時間定義部 P302、タイト

ル設定部 P 3 0 3 およびメッセージ設定部 P 3 0 4 を備える。除外制御部 P 3 0 1 および隙間時間定義部 P 3 0 2 において、チェックボックスにチェックされた条件を有効な条件として、予約支援装置 1 は、隙間時間の判定に参照する。

[0034] 除外制御部 P 3 0 1 は、隙間時間として判定する対象外となる時間帯を設定する。図 5 の除外制御部 P 3 0 1 は、シフト開始時間から 6 0 分未満の時間は、隙間時間として判定されないことを設定する。

[0035] 隙間時間定義部 P 3 0 2 は、隙間時間となる上限時間を設定する。図 5 の隙間時間定義部 P 3 0 2 は、単位時間以上 6 0 分未満の予約のない時間が隙間時間として設定される場合を説明する。図 5 の隙間時間定義部 P 3 0 2 は、「隙間時間が発生する予約空き時間を表示しない」チェックボックスを設ける。このチェックボックスにチェックされた場合、後述の第 2 の変形例で示すように、顧客に提示する予約開始時間の候補として、隙間時間が発生しない時刻のみが表示される。

[0036] タイトル設定部 P 3 0 3 およびメッセージ設定部 P 3 0 4 は、予約支援装置 1 から顧客端末 2 に予約時間の変更を提案する提案メッセージのひな形を設定する。タイトル設定部 P 3 0 3 およびメッセージ設定部 P 3 0 4 に設定された情報は、図 3 に示すように、提案画面 V 2 に表示される。

[0037] 設定データ 1 3 が、設定画面 V 3 での入力情報から生成される場合を説明したがこれに限らない。例えば、隙間時間定義部 P 3 0 2 で設定可能な隙間時間の上限は、その店舗で提供する最小時間のサービスの提供時間で設定されても良いし、デフォルトで設定されても良い。タイトル設定部 P 3 0 3 およびメッセージ設定部 P 3 0 4 の各情報は、デフォルトで設定されても良い。また図 5 に示す以外の設定が、設定データ 1 3 に設定されても良い。

[0038] 新規予約データ 1 4 は、顧客と合意した予約を特定するデータである。本発明の実施の形態において新規予約データ 1 4 は、提案部 2 2 により生成される。新規予約データ 1 4 は、顧客名、予約開始時刻、予約終了時刻および予約時間を含む。

- [0039] 予約データ 15 は、顧客から受け付けた予約の開始時刻と終了時刻を特定するデータである。予約データ 15 は、図 6 に示すように、予約の時間、予約を担当するスタッフ名、予約した顧客名、および予約した施術内容に対応づけて保持する。予約データ 15 はさらに、顧客のメールアドレスなど、顧客との連絡方法を特定しても良い。
- [0040] スタッフデータ 16 は、各スタッフのシフト時間と休憩時間を特定するデータである。スタッフデータ 16 はさらに、スタッフのメールアドレスなど、スタッフとの連絡方法を特定しても良い。
- [0041] 取得部 21 は、顧客が希望する予約の希望開始時刻、希望終了時刻および希望時間を取得する。取得部 21 は、顧客から予約の希望開始時刻と、希望する施術内容を取得する場合、施術内容から希望時間を特定し、希望開始時刻と希望時間から、希望終了時刻を特定しても良い。取得部 21 は、希望開始時刻、希望終了時刻および希望時間を含む希望予約データ 11 を出力する。
- [0042] 提案部 22 は、状況データ 12 を参照して、希望開始時刻から希望終了時刻の間が、予約を受付可能であることを確認する。状況データ 12 において希望開始時刻から希望終了時刻の間に、予約を受付不可能な時間を含む場合、提案部 22 は、予約を受けることができない旨を返答する。開始希望時刻から開始終了時刻の間が予約を受付可能であり、隙間時間が生じる場合、提案部 22 は、隙間時間をなくす提案を出力する。ここで、図 5 の除外制御部 P301 など、隙間時間として判定する対象外となる時間帯が設定される場合、提案部 22 は、隙間時間として判定する対象の時間帯内で、隙間時間の有無を判定する。
- [0043] まず、希望開始時刻前に、隙間時間がある場合を説明する。提案部 22 は、希望開始時刻前に隙間時間が生じる場合、希望開始時刻の前倒しを提案する。
- [0044] 提案部 22 は、希望開始時刻と、希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、希望開

始時刻前に、隙間時間があると判定する。この場合、提案部２２は、顧客に、希望開始時刻を、希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案を出力する。

[0045] 図２を参照して説明する。状況データ１２において、予約Ｐ１０１および予約Ｐ１０３と、スタッフの休憩Ｐ１０２とが、予約の受付不可な時間として設定され、顧客が、新たな予約Ｐ１０４を希望する場合を説明する。新たな予約Ｐ１０４の希望開始時刻は１４時半、希望終了時刻は１５時半、希望時間は１時間である。また、単位時間は１５分である。予約の入っていない時間であって予約可能な空き時間の最小時間（所定時間）は、１時間で、隙間時間は、１時間（所定時間）未満である。

[0046] 図２に示す例において提案部２２は、希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時間である１４時から、希望開始時刻の１４時半までを、隙間時間と判定する。提案部２２は、希望開始時刻を、１４時半から１４時への変更を提案する提案画面を顧客端末２に表示する。顧客端末２から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部２２は、予約開始時刻を、希望開始時刻から前倒しした１４時とする新規予約データ１４を生成する。これにより、希望開始時刻前の隙間時間をなくすることができる。

[0047] ここで提案部２２は、新規予約データ１４の予約終了時刻を、予約開始時刻から希望時間が経過した時刻に設定する。具体的には提案部２２は、予約終了時刻を、予約開始時刻１４時から、希望時間１時間経過した１５時に設定する。

[0048] あるいは、提案部２２は、顧客端末２に、希望終了時刻を変更することなく希望時間の延長を提案しても良い。顧客端末２から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部２２は、新規予約データ１４の予約終了時刻を希望終了時刻とし、予定時間を、希望時間に、希望開始時刻と予約開始時刻との差分の時間（前倒しした時間）を加算した時間としても良い。例えば、予約が美容院などの施術内容によって予定時刻が決まる場合、提案部２２は、希望終了時刻を変更することなく、希望時間の延長として、トリートメント

などの追加の施術を提案する。顧客端末 2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 は、新規予約データ 1 4 の予約終了時刻に希望終了時刻を設定し、予定時間に、希望時間の 1 時間に、前倒しした時間 3 0 分を加算した 1 時間半を設定して、新規予約データ 1 4 を生成する。これにより、予約支援装置 1 は、希望開始時刻前の隙間時間をなくし、さらに、追加の施術の予約を受けることができる。

[0049] つぎに、希望終了時刻後に、隙間時間がある場合を説明する。提案部 2 2 は、希望終了時刻後に隙間時間が生じる場合、希望終了時刻の後倒しを提案する。

[0050] 提案部 2 2 は、希望終了時刻と、希望終了時刻の直後の受付不可能な時間の開始時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、希望終了時刻後に、隙間時間があると判定する。この場合、提案部 2 2 は、希望終了時刻を、希望終了時刻の直後の受付不可能な時間の開始時刻に変更する提案を出力する。

[0051] 図 2 に示す例において提案部 2 2 は、希望終了時刻の 1 5 時半から、希望終了時刻の直後の受付不可能な時間の開始時間である 1 6 時までを、隙間時間と判定する。提案部 2 2 は、希望終了時刻を、1 5 時半から 1 6 時への変更を提案する提案画面を顧客端末 2 に表示する。顧客端末 2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 は、予約終了時刻を、希望終了時刻から後倒しした 1 6 時とする新規予約データ 1 4 を生成する。これにより、希望終了時刻後の隙間時間をなくすることができる。

[0052] ここで提案部 2 2 は、新規予約データ 1 4 の予約開始時刻を、予約終了時刻より希望時間前の時刻に設定する。具体的には提案部 2 2 は、予約開始時刻を、予約終了時刻 1 6 時から、希望時間 1 時間前の 1 5 時に設定する。

[0053] あるいは、提案部 2 2 は、顧客端末 2 に、希望開始時刻を変更することなく希望時間の延長を提案しても良い。顧客端末 2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 は、新規予約データ 1 4 の予約開始時刻を希望開始時刻とし、予定時間を、希望時間に、希望終了時刻と予約終了時刻と

の差分の時間（後倒しした時間）を加算した時間としても良い。例えば、予約が美容院などの施術内容によって予定時刻が決まる場合、提案部 22 は、希望開始時刻を変更することなく、希望時間の延長として、トリートメントなどの追加の施術を提案する。顧客端末 2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 22 は、新規予約データ 14 の予約開始時刻に希望開始時刻を設定し、予定時間に、希望時間の 1 時間に、後倒しした時間 30 分を加算した 1 時間半を設定して、新規予約データ 14 を生成する。これにより、予約支援装置 1 は、希望終了時刻後の隙間時間をなくし、さらに、追加の施術の予約を受けることができる。

[0054] 提案部 22 は、希望予約データ 11 の希望開始時刻前と希望終了時刻後の両方に隙間時間があると判定した場合、図 3 のように、希望開始時刻を前倒しする提案と、希望終了時刻を後倒しする提案を、顧客に示しても良い。さらに提案部 22 は、図 3 に示す提案のほか、希望時間を延長する提案を、顧客に示しても良い。

[0055] 提案部 22 は、隙間時間をなくすように予約の開始時刻を選択する提案画面 V2 を表示する場合を説明したが、隙間時間を減らすことが可能な予約の開始時刻の選択肢也表示して良い。例えば、図 3 に示す例において、隙間時間が生じる時間内で単位時間分ずらした 14 : 15 に変更する選択肢、14 : 45 に変更する選択肢を表示しても良い。隙間時間をなくすことはできないが、減らすことが可能になり、新たな予約を受けることができる場合がある。

[0056] 提案部 22 は、顧客の返答に従って新規予約データ 14 を生成すると、生成した新規予約データ 14 を更新部 23 に入力する。更新部 23 は、新規予約データ 14 に従って、予約データ 15 と、状況データ 12 を更新する。

[0057] （予約支援方法）

図 8 を参照して、本発明の実施の形態に係る予約支援方法を説明する。

[0058] ステップ S1 において予約支援装置 1 は、顧客が希望する予約内容を特定する希望予約データ 11 を取得する。希望予約データ 11 は、予約の希望開

始時間および希望終了時間のほか、希望開始時間と希望終了時間の差分である希望時間を特定する。

[0059] ステップS 2において予約支援装置1は、ステップS 1で取得した希望予約データ1 1について、提案部2 2による提案処理を行い、新規予約データ1 4を取得する。

[0060] ステップS 3において予約支援装置1は、ステップS 2で取得した新規予約データ1 4に従って、予約データ1 5を更新し、さらに状況データ1 2を更新する。

[0061] 図9を参照して、ステップS 2の提案処理を説明する。

[0062] ステップS 1 0 1において予約支援装置1は、状況データ1 2を参照して、希望開始時刻から希望終了時刻の間が受付可能であることを確認する。希望開始時刻から希望終了時刻の間に受付不可能時間が含まれる場合、予約支援装置1は、顧客端末2に予約内容の変更をリクエストする。

[0063] ステップS 1 0 2において予約支援装置1は、希望開始時刻前に隙間時間があるか否かを判定する。隙間時間がない場合、ステップS 1 0 4に進む。隙間時間がある場合、ステップS 1 0 3において予約支援装置1は、希望開始時刻の直前の受付不可時間の終了時刻を、開始候補時刻として、ステップS 1 0 4に進む。図2に示す例において予約支援装置1は、希望開始時刻1 4 : 3 0の直前の受付不可時間の終了時刻1 4 : 0 0を、開始時刻候補とする。

[0064] ステップS 1 0 4において予約支援装置1は、希望終了時刻後に隙間時間があるか否かを判定する。隙間時間がない場合、ステップS 1 0 6に進む。隙間時間がある場合、ステップS 1 0 5において予約支援装置1は、希望終了時刻の直後の受付不可時間の開始時刻から予定時間前の時刻を、開始時刻候補として、ステップS 1 0 6に進む。図2に示す例において予約支援装置1は、希望終了時刻1 5 : 3 0の直後の受付不可時間の開始時刻1 6 : 0 0から予定時間1時間前の時刻1 5 : 0 0を、開始候補時刻とする。

[0065] ステップS 1 0 6において予約支援装置1は、ステップS 1 0 3またはス

ステップS105において、開始候補時刻が設定されているか否かを判定する。設定されていない場合、ステップS110に進む。設定されている場合、ステップS107において予約支援装置1は、開始候補時刻に変更する提案を、顧客端末2に出力する。開始候補時刻として複数の時刻が設定されている場合、予約支援装置1は、開始候補時刻として設定された複数の時刻のそれぞれを、顧客端末2に送信する。

[0066] ステップS108において顧客端末2から、希望開始時刻を変更する返答を受信した場合、ステップS109に進む。希望開始時刻を変更しない返答を受信した場合、ステップS110に進む。

[0067] ステップS109において予約支援装置1は、開始候補時刻を予定開始時刻とする新規予約データ14を生成する。開始候補時刻が複数ある場合、予約支援装置1は、顧客端末において選択された開始候補時刻を、予約開始時刻とする。

[0068] ステップS110において予約支援装置1は、希望開始時刻を予定開始時刻とする新規予約データ14を生成する。

[0069] ステップS109またはステップS110において新規予約データ14が生成されると、予約支援装置1は処理を終了する。

[0070] 本発明の実施の形態に係る予約支援装置1は、顧客が希望する希望開始時刻前、あるいは希望終了時刻後に隙間時間がある場合、隙間時間をなくすように予約開始時刻または予約開始時刻の変更を、顧客に提案する。顧客端末2から提案を受け入れる指示が入力される場合、予約支援装置1は、隙間時間を無くすように予約開始時刻を設定した新規予約データ14を生成して予約を受ける。これにより、隙間時間を無くし、より多くの予約を受け付けることができる。

[0071] (第1の変形例)

本発明の実施の形態に係る予約支援装置1は、顧客からの予約受付時に、隙間時間がなくなるように予約の変更を提案する場合を説明した。これに対し第1の変形例に係る予約支援装置1aは、予約を受けた後の任意のタイミ

ングで隙間時間の有無を探索し、隙間時間がある場合、その隙間時間の前後の予定の変更を提案する。第1の変形例に係る予約支援装置1aは、本発明の実施の形態に係る予約支援装置1と組み合わせて、予約時および任意のタイミングで隙間時間をなくしても良いし、本発明の実施の形態に係る予約支援装置1と組み合わせることなく、任意のタイミングでのみ隙間時間をなくしてもよい。

[0072] 図10を参照して、第1の変形例に係る予約支援装置1aを説明する。図10に示す予約支援装置1aは、図1に示す予約支援装置1と比べて、取得部21を備えていない点と、新規予約データ14の代わりに通知データ17を備える点異なる。

[0073] 提案部22aは、状況データ12を参照して、予約を受付不可能な第1の時間と、第1の時間の直後の予約を受付不可能な第2の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、第1の時間または第2の時間の変更を提案する。

[0074] 例えば図2に示す状況表示画面V1において、予約P104が確定しているとすると、この場合、スタッフの休憩P102が第1の時間、および予約P104が第2の時間となる。提案部22aは、第1の時間と第2の時間との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満であるか否かを判定する。図2に示す例において、差分時間は、第1の時間の終了時刻である14時と、第2の時間の開始時刻である14時半の差分である30分である。差分時間の30分は、単位時間である15分以上で、かつ所定時間である1時間未満である。そこで提案部22は、第1の時間である休憩P102と第2の時間である予約P104の間に隙間時間があると判定して、第1の時間または第2の時間の変更を、それぞれの時間を変更する権限を有する者の端末に提案する。

[0075] 第1の時間の変更対象で、第1の時間が、顧客の予約によって受付不可能となる場合、提案部22は、第1の時間を予約した顧客の顧客端末2に、予約終了時刻を、第2の時間の開始時刻に変更する提案を出力する。顧客端末

2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 1 の時間の予約終了時刻を、第 2 の時間の開始時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。

[0076] 第 1 の時間が変更対象で、第 1 の時間が、スタッフの休憩によって受付不可能となる場合、このスタッフのスタッフ端末 3 に、休憩の終了時刻を、第 2 の時間の開始時刻に変更する提案を出力する。スタッフ端末 3 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 1 の時間の休憩終了時刻を、第 2 の時間の開始時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。ここではスタッフ端末 3 に提案を出力する場合を説明したが、予約支援装置 1 a の出力装置 9 0 6 など、スタッフが閲覧可能な出力装置に出力すれば良い。

[0077] 第 1 の時間と第 2 の時間との間に隙間時間が生じないように、第 1 の時間を後倒しする場合を説明したが、これに限らない。例えば、第 1 の時間と、第 1 の時間の直前の予約を受付不可能な時間との間に隙間時間がある場合、提案部 2 2 は、第 1 の時間の開始時刻を、第 1 の時間の直前の予約を受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案をしても良い。顧客端末 2 またはスタッフ端末 3 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 1 の時間の開始時刻を、第 1 の時間の直前の予約を受付不可能な時間の終了時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。

[0078] 第 2 の時間が変更対象で、第 2 の時間が、顧客の予約によって受付不可能となる場合、提案部 2 2 は、第 2 の時間を予約した顧客の顧客端末 2 に、予約開始時刻を、第 1 の時間の終了時刻に変更する提案を出力する。顧客端末 2 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 2 の時間の予約開始時刻を、第 1 の時間の終了時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。

[0079] 第 2 の時間が変更対象で、第 2 の時間が、スタッフの休憩によって受付不可能となる場合、このスタッフのスタッフ端末 3 に、休憩の開始時刻を、第 1 の時間の終了時刻に変更する提案を出力する。スタッフ端末 3 から提案を

受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 2 の時間の休憩開始時刻を、第 1 の時間の終了時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。

[0080] 第 1 の時間と第 2 の時間との間に隙間時間が生じないように、第 2 の時間を前倒しする場合を説明したが、これに限らない。例えば、第 2 の時間と、第 2 の時間の直後の予約を受付不可能な時間との間に隙間時間がある場合、提案部 2 2 a は、第 2 の時間の終了時刻を、第 2 の時間の直後の予約を受付不可能な時間の開始時刻に変更する提案をしても良い。顧客端末 2 またはスタッフ端末 3 から提案を受け入れる指示が入力される場合、提案部 2 2 a は、第 2 の時間の終了時刻を、第 2 の時間の直後の予約を受付不可能な時間の開始時刻に変更する通知データ 1 7 を生成し、更新部 2 3 に入力する。更新部 2 3 は、通知データ 1 7 に従って、予約データ 1 5、スタッフデータ 1 6 および状況データ 1 2 を更新する。

[0081] ここで、提案部 2 2 a が、第 1 の時間および第 2 の時間について予め決められた順序で、予定または休憩の変更を提案しても良い。

[0082] 例えば、第 1 の時間または第 2 の時間の一方がスタッフの休憩時間であって、もう一方が顧客の予約時間の場合、まず、スタッフの休憩時間の変更を提案し、提案が受け入れられなかった場合、顧客の予約の変更を提案しても良い。

[0083] 提案部 2 2 a は、過去に提案をした顧客、または提案を受け入れなかった顧客に対して、更なる提案をしないように、提案先を決定しても良い。提案部 2 2 a は、予約データ 1 5 または状況データ 1 2 において、各顧客に、過去に提案をした回数、提案を受け入れなかった回数、提案を受け入れた回数などを保持する。

[0084] 例えば提案部 2 2 a は、第 1 の時間に予約した顧客に、所定回数以上の提案をした場合、第 1 の時間の顧客に提案をせず、第 2 の時間の変更を提案する。また、第 1 の時間と第 2 の時間が、それぞれ異なる顧客による予約の場合、各顧客のうち、過去に提案をした回数の少ない方、過去の提案を拒否し

た回数の少ない方、過去の提案を受け入れた回数の多い方など、所定の基準で選定した顧客から優先的に、予約の変更を提案しても良い。

[0085] また提案部22aは、1日分の状況データ12を参照して複数の隙間時間を発見した場合、効率的に隙間時間をなくせる予約受付不可能な時間を特定し、その予約の受付不可能な時間の変更を提案しても良い。

[0086] 例えば図2に示す例において、予約P104が確定している場合、休憩P102とP104の間、予約P104と予約P103の間のそれぞれに隙間時間がある。この場合、(i) 休憩P102と予約P103の時間変更、または(ii) 予約P104の時間変更により、2つの隙間時間を解消することができる。(i) では、休憩P102の30分の後倒しと予約P103の30分の前倒しにより、予約P104の前後の隙間時間をゼロにすることができる。あるいは、休憩P102の30分の前倒しと予約P103の30分の後倒しにより、予約P104の前後に1時間の空き時間を創出することができる。(ii) では、予約P104の30分の前倒しにより、予約P104の前の隙間時間をゼロにし、予約P104の後に1時間の空き時間を創出することができる。あるいは予約P104の30分の後倒しにより、予約P104の後の隙間時間をゼロにし、予約P104の前に1時間の空き時間を創出することができる。

[0087] ここで、(i) 案では、休憩P102と予約P103のそれぞれについて変更が受け入れられないと隙間時間が解消しないのに対し、(ii) 案では、予約P104の変更のみで隙間時間が解消する。従って、提案部22aは、変更の提案先の少ない(ii) に従って、予約の変更を提案しても良い。

[0088] 図11を参照して、第1の変形例に係る提案部22aによる提案処理を説明する。図11の例では、スタッフに起因する予約受付不可能な時間の変更を、優先的に提案する場合を説明する。

[0089] ステップS201において提案部22aは、状況データ12を参照して、予約受付不可能な第1の時間と、第1の時間の直後の予約受付不可能な第2の時間を特定する。ステップS202において提案部22aは、ステップS

201で特定された第1の時間と第2の時間の差分時間が、隙間時間であるか否かを判定する。隙間時間でない場合、提案部22aは、処理を終了する。

[0090] 隙間時間である場合、ステップS203において提案部22aは、第1の時間および第2の時間のうち、スタッフに起因する予約受付不可時間があるか否かを判定する。スタッフに起因する予約受付不可時間がない場合、ステップS206に進む。スタッフに起因する予約受付不可時間がある場合、ステップS204において提案部22aは、スタッフに起因する予約受付不可時間を変更する提案を、スタッフ端末3に出力する。スタッフ端末3から変更しない指示が入力されると、ステップS206に進み、変更する指示が入力されるとステップS209に進む。

[0091] ステップS206において提案部22aは、第1の時間および第2の時間のいずれかの顧客、またはそれぞれの顧客の顧客端末2に、予約受付不可時間を変更する提案を出力する。変更する指示が入力されるとステップS209に進み、スタッフ端末3から変更しない指示が入力されると、処理を終了する。

[0092] ステップS209において提案部22aは、スタッフまたは顧客が、変更の提案を受け入れた予約の受付不可時間を変更する通知データ17を生成する。提案部22aは、通知データ17を更新部23に入力して、処理を終了する。

[0093] 第1の変形例に係る予約支援装置1aは、顧客の予約後であっても、任意のタイミングで隙間時間を探索し、隙間時間をなくすように、既に入った顧客の予約またはスタッフの予定の変更を提案する。これにより、隙間時間をなくし、より多くの予約を受けることが可能になる。また本発明の実施の形態において予約時に顧客が予約の変更を受け入れなかった場合でも、既に入った予約の変更が可能になるので、より効率的に隙間時間をなくすことが可能になる。

[0094] 第1の変形例において予約支援装置1aが、予約の変更を申し入れる際、

予約の前後の両方に隙間時間が生じないように、予約開始時刻の変更を提案しても良い。あるいは予約支援装置 1 a は、予約の前および後の少なくとも一方に隙間時間が生じないまたは隙間時間が少なくなるように、予約開始時刻の変更を提案しても良い。「隙間時間が生じない」は、予約開始時刻前に 30 分の隙間時間がある場合、予約開始時刻を 30 分前倒しにして隙間時間をゼロにするか、予約開始時刻を 30 分以上後倒しにして 1 時間以上の空き時間を創出することである。「隙間時間が少なくなる」は、予約開始時刻前に 30 分の隙間時間がある場合、予約開始時刻を 15 分前倒しにして隙間時間を 30 分から 15 分に減らすことである。

[0095] (第 2 の変形例)

本発明の実施の形態および第 1 の変形例では、予約受付時または予約受付後に、隙間時間が発生する場合に予約を変更する場合を説明した。これに対し第 2 の変形例に係る予約支援装置 1 b は、顧客が予約の開始時間を指定する際、開始時間の候補に、隙間時間が生じる時間を含めないことにより、隙間時間が発生しないように制御する。

[0096] 図 1 2 を参照して、第 2 の変形例に係る予約支援装置 1 b を説明する。第 2 の変形例に係る予約支援装置 1 b は、本発明の実施の形態に係る予約支援装置 1 と比べて、取得部 2 1 および希望予約データ 1 1 の内容が異なり、新規予約データ 1 4 および提案部 2 2 の代わりに、開始候補時刻データ 1 8、特定部 2 4 および表示部 2 5 を備える。図 1 2 の状況データ 1 2 および設定データ 1 3 は、本発明の実施の形態等で説明した通りである。なお、図 1 2 に示す例では省略するが、第 2 の変形例に係る予約支援装置 1 b も、本発明の実施の形態に係る予約支援装置 1 と同様に、図 1 に示す予約データ 1 5、スタッフデータ 1 6 および更新部 2 3 を備えても良い。

[0097] 取得部 2 1 は、顧客が希望する予約の希望時間を取得する。取得部 2 1 は、顧客端末 2 から、予約の希望時間そのものを取得する。あるいは取得部 2 1 は、顧客端末 2 から、希望する施術メニューを取得し、その施術メニューの提供時間から、予約の希望時間を取得する。取得部 2 1 は、希望時間のほ

か、予約を希望する希望日も取得しても良い。

[0098] 特定部 2 4 は、予約の希望時間の間、予約の受付が可能で、かつ予約の前または後に隙間時間が生じない予約の開始候補時刻を特定する。換言すると特定部 2 4 は、予約の希望時間の間、予約の受付が可能な予約の開始候補時刻から、予約の前および後の少なくともいずれか一方に隙間時間が生じる予約の開始候補時刻を除外して、予約の開始候補時刻を特定する。取得部 2 1 が希望日も取得した場合、希望日内で、開始候補時刻を特定する。第 2 の変形例において、少なくとも予約の前および後のうち、少なくとも一方に隙間時間が生じない予約の開始候補時刻を特定する場合を説明するが、予約の前後の両方に隙間時間が生じない予約の開始候補時刻を特定しても良い。

[0099] 特定部 2 4 は、状況データ 1 2 を参照して、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、開始候補時刻と開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる、または、開始候補時刻から希望時間を経過した時刻とこの時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる開始候補時刻を、特定する。

[0100] 表示部 2 5 は、顧客端末 2 に、特定部 2 4 によって特定された開始候補時刻を表示する。予約支援装置 1 b は、顧客端末 2 から、開始候補時刻のうち顧客が指定した開始時刻を受信し、予約開始時刻に顧客が指定した開始時刻を設定し、予約終了時刻に顧客が指定した開始時刻から希望時間後の時刻を設定し、予約時間に希望時間を設定した新規予約データ 1 4 を生成する。予約支援装置 1 b は、新規予約データ 1 4 に従って、状況データ 1 2 および予約データ 1 5 を更新する。

[0101] ここで、第 2 の変形例において、特定部 2 4 が、予約の前および後の少なくともいずれか一方に隙間時間が生じる予約の開始候補時刻を除外して、予約の開始候補時刻を特定する場合の処理を説明する。特定部 2 4 は、予約の前後両方に隙間時間が生じない場合のほか、予約の前に隙間時間が生じるが予約の後に隙間時間が生じない場合、および予約の後に隙間時間が生じるが

予約の前に隙間時間が生じない場合を許容して、予約の開始候補時刻を特定する。

[0102] 図2に示す例で、予約P101、休憩P102、および予約P103が決定しており、顧客が希望時間として1時間を指定した場合の特定部24の処理を説明する。

[0103] 図2に示す例において、顧客の希望時間1時間の予約を取ることができる開始候補時刻は、10:30、10:45、11:00、11:15、11:30、11:45、12:00、14:00、14:15、14:30、14:45および15:00である。

[0104] 開始候補時刻を10:30とすると、開始候補時刻10:30と開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻10:30との差分時間がゼロとなり隙間時間が生じない。開始候補時刻を10:45とすると、開始候補時刻10:45と、この時刻10:45の直前に受付不可能な時間の終了時刻10:30との差分時間が15分であるので隙間時間が生じる。一方、開始候補時刻10:45から希望時間1時間経過した時刻11:45とこの時刻11:45の直後に受付不可能な時間の開始時刻13:00との差分時間が1時間以上であるので、隙間時間が生じない。同様に、開始候補時刻を11:00、11:30、11:45、12:00、14:00または15:00とすると、開始候補時刻前、および開始候補時刻から希望時間1時間経過した時刻の後の少なくともいずれか一方に隙間時間が生じない。従って、開始候補時刻は、10:30、10:45、11:00、11:30、11:45、12:00、14:00および15:00となる。

[0105] 一方、開始候補時刻を11:15とすると、開始候補時刻前11:15と開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻10:30との差分時間が45分となり隙間時間が生じる。また開始候補時刻11:15から1時間経過後の12:15とこの時刻12:15の直後に受付不可能な時間の開始時刻13:00との差分時間が45分であるので、隙間時間が生じる。開始候補時刻を11:15とすると、開始候補時刻前、および開始候補時刻から

希望時間 1 時間経過した時刻の後の両方において隙間時間が生じる。同様に、開始候補時刻を 14 : 15、14 : 30 または 14 : 45 とすると、開始候補時刻前、および開始候補時刻から希望時間 1 時間経過した時刻の後の両方において隙間時間が生じる。従って、11 : 15、14 : 15、14 : 30 および 14 : 45 は、開始候補時刻から除外される。

[0106] 従って、図 2 に示す例の場合、特定部 24 は、顧客の希望時間 1 時間の予約を取ることができる開始時刻 10 : 30、10 : 45、11 : 00、11 : 15、11 : 30、11 : 45、12 : 00、14 : 00、14 : 15、14 : 30、14 : 45 および 15 : 00 のうち、開始時刻前および終了時刻後の少なくともいずれかにおいて隙間時間が生じない 10 : 30、10 : 45、11 : 00、11 : 30、11 : 45、12 : 00、14 : 00 および 15 : 00 を開始候補時刻として特定する。

[0107] 表示部 25 は、図 13 に示すように、特定部 24 が特定した開始候補時刻のいずれかを選択可能な選択画面 V4 を顧客端末 2 に表示し、開始候補時刻の一つを選択させる。

[0108] 特定部 24 の処理は一例であってこれに限るものではない。例えば、一日の予約数が所定数以上になった場合、または現在の日付と予約日の日付との日数が近い場合など、所定条件においては、予約時間の前後のいずれかのみ隙間時間が生じない予約のみを受けようとすると、予約そのものを受けられない場合がある。そこで、特定部 24 は、隙間時間を許容可能な所定条件を満たす場合、より多くの開始候補時刻が特定されるように、開始候補時刻の特定方法を変更しても良い。例えば特定部 24 は、予約時間の前後のいずれかに隙間時間が生じない開始時刻のみならず、予約時間前後のいずれも隙間時間が生じる開始時刻も含めて、開始候補時刻として特定しても良い。

[0109] また現在の日付と予約日の日付の日数が遠い場合など、所定条件において、予約時間の前後の両方において隙間時間が生じない予約のみを受け付けても良い。特定部 24 は、隙間時間を許容しない所定条件を満たす場合、予約時間の前後の両方において隙間時間が発生しない開始候補時刻を特定しても

良い。

[0110] 予約時間の前後の両方において隙間間が生じない予約のみを受け付ける場合を説明する。ここでは、特定部24は、予約の前後両方に隙間時間が生じない場合のみを予約候補時刻として特定する。予約の前に隙間時間が生じるが予約の後に隙間時間が生じない場合、および予約の後に隙間時間が生じるが予約の前に隙間時間が生じない場合は、開始候補時刻から除外される。

[0111] 図2に示す例において、顧客の希望時間1時間の予約を取ることができる開始候補時刻は、10:30、10:45、11:00、11:15、11:30、11:45、12:00、14:00、14:15、14:30、14:45および15:00である。これらの開始候補時刻のうち、10:45および11:00をそれぞれ開始候補時刻とすると、開始候補時刻から希望時間1時間後より後において隙間時間が生じない一方、開始候補時刻前に隙間時間が生じる。11:30および11:45をそれぞれ開始候補時刻とすると、開始候補時間前に隙間時間が生じない一方、開始候補時間から希望時間1時間後より後において隙間時間が生じる。11:15、14:15、14:30および14:45をそれぞれ開始候補時刻とすると、開始候補時刻前と、開始候補時刻から希望時間1時間後より後の両方において隙間時間が生じる。

[0112] 従って、予約時間の前後の両方において隙間間が生じない予約のみを受け付ける場合、特定部24は、開始候補時刻として、10:30、12:00、14:00および15:00を特定する。

[0113] 図14を参照して、第2の変形例に係る予約支援装置1bの処理を説明する。ここでは、予約の前および後の少なくともいずれか一方に隙間時間が生じる予約の開始候補時刻を除外して、予約の開始候補時刻を特定する場合の処理を説明する。

[0114] ステップS51において予約支援装置1bは、顧客が予約を希望する希望時間と希望日を取得する。

[0115] 予約支援装置1bは、希望日の各対象時刻について、ステップS52ない

しステップS 5 6の処理を行う。ここで対象時刻は、単位時間毎に設定される。

- [0116] ステップS 5 2において予約支援装置1 bは、状況データ1 2を参照して、対象時刻から希望時間の間、予約の受付可能であるか否かを判定する。予約の受付不可時間を含む場合、ステップS 5 6に進む。予約の受付が可能である場合、ステップS 5 3に進む。
- [0117] ステップS 5 3において予約支援装置1 bは、対象時刻前に隙間時間が発生するか否かを判定する。隙間時間が発生しない場合、ステップS 5 5に進む。一方、対象時刻前に隙間時間が発生する場合、ステップS 5 4に進む。
- [0118] ステップS 5 4において予約支援装置1 bは、対象時刻の希望時間の後に隙間時間が発生するか否かを判定する。隙間時間が発生する場合、ステップS 5 6に進む。隙間時間が発生しない場合、ステップS 5 5に進む。
- [0119] ステップS 5 5において予約支援装置1 bは、対象時刻を、開始候補時刻とする。一方、ステップS 5 6において予約支援装置1 bは、対象時刻を、開始候補時刻から除外する。
- [0120] 各対象時刻について、ステップS 5 2ないしステップS 5 6の処理が終了すると、ステップS 5 7に進む。ステップS 5 7において予約支援装置1 bは、ステップS 5 5で設定された各開始候補時刻を、顧客端末2に表示する。予約支援装置1 bは、顧客端末2で選択された開始候補時刻を、予約開始時刻として、新規予約データ1 4を生成する。
- [0121] 第2の変形例に係る予約支援装置1 bは、顧客端末2に、予約前後の少なくとも一方に隙間時間が生じない予約の開始候補時刻のみを表示し、開始候補時刻から顧客の希望する開始時刻を選択させる。これにより予約支援装置1 bは、業務の効率化を支援することができる。
- [0122] 第2の変形例によって、予約前後の少なくとも一方に隙間時間が生じない予約の開始候補時刻から、予約の開始時間を特定して予約をした後に、第1の変形例で説明したように、その予約、またはその予約の前後の受付不可能な時間をずらしても良い。これにより予約支援装置1 bは、隙間時間を削減

することが可能になる。

[0123] (第3の変形例)

本発明の実施の形態において、顧客の予約時において、予約開始時刻前または予約終了時刻後に隙間時間が発生しない場合がある。しかしながら、その顧客の予約後に別の顧客の予約が入るなどにより、事後的に隙間時間が発生する場合がある。第3の変形例は、事後的に隙間時間が発生する場合でも、その隙間時間の削減を可能にする。

[0124] そこで第3の変形例において予約支援装置1は、顧客の予約時において、予約開始時刻前および予約終了時刻後に隙間時間が発生しない場合、事後的に予約変更が可能であるか否かを問合せ。予約支援装置1は、顧客が予約変更可能と回答した場合、その旨を、新規予約データ14に設定し、予約データ15に反映する。

[0125] 例えば、図8のステップS3を実行する前であって、顧客が希望する予約開始時刻前および予約終了時刻後に隙間時間が発生しない場合、予約支援装置1は、図15に示す選択画面V5を表示して、予約支援装置1は、事後的に予約変更が可能であるか否かを問合せ。あるいは、図9のステップS110の処理を実行する前であって、顧客が予約支援装置1が提示する開始時刻候補のいずれの変更も同意しない場合に、予約支援装置1は、図15に示す選択画面V5を表示して、予約支援装置1は、事後的に予約変更が可能であるか否かを問合せても良い。このとき、図9のステップS107の問合せと、選択画面V5の問合せは、1つの画面で実現されても良い。選択画面V5は、顧客に、開始時刻を早めるまたは遅くことができるか否か、また変更が可能な場合、顧客が変更を許容可能な時間を入力させる。ステップS110において予約支援装置1は、選択画面V5で入力された回答を、新規予約データ14に設定し、予約データ15に反映する。

[0126] 第3の変形例において予約支援装置1は、所定のタイミングで、状況データ12を参照して、予約を受付不可能な第1の時間と、第1の時間の直後の予約を受付不可能な第2の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定

時間未満の場合、第１の時間または第２の時間の変更を提案する。このタイミングは、例えば、予約の変更またはキャンセルの受付期間終了後など、予約の変更が発生しないタイミングである。あるいはこのタイミングは、予約日の前日の営業終了後など、予約の変更が発生しにくいタイミングである。またこのタイミングは、新たな予約が入ったことにより、隙間時間が発生することが判明するタイミングである。

[0127] このとき、第１の時間に予約した顧客が、予約時に時間変更可能と回答した顧客である場合、予約支援装置１は、その顧客に、予約終了時刻を、第２の時間の開始時刻に変更する提案を出力する。第２の時間に予約した顧客が、予約時に時間変更可能と回答した顧客である場合、予約支援装置１は、その顧客に、予約開始時刻を、第１の時間の終了時刻に変更する提案を出力する。この提案は、メール、ＳＭＳ（Short Message Service）、アプリケーション、ＳＮＳ（Social Networking Service）などで通知される。提案に対する顧客の返信は、予約支援装置１が提案した手段で返信しても良いし、通知内容に記載されたＵＲＬから誘導されたウェブサイトで返信しても良い。予約支援装置１から顧客に提案が届き、その提案に対する顧客の返信が予約支援装置１に届けば、どのような手段で、提案および返信されても良い。

[0128] ここで予約支援装置１は、予め顧客が許容した時間変更内容により第１の時間と第２の時間との間の差分時間が少なくなる場合、時間の変更を提案しても良い。例えば、顧客が第１の時間の予約者で、予約を３０分後倒し可能と設定し、第２の時間との差分時間が４５分の場合、顧客による予約の後倒しにより差分時間が、４５分から１５分に減る。予約支援装置１は、顧客に予約の３０分前倒しを提案する。予約支援装置１は、予め顧客が許容した時間変更内容により第１の時間と第２の時間との間の差分時間が所定時間以上となる場合、時間の変更を提案しても良い。例えば、顧客が第１の時間の予約者で、予約を３０分前倒し可能と設定し、第２の時間との差分時間が４５分の場合、顧客による予約の前倒しにより、差分時間が４５分から１時間１５分となり、新たな予約を受け付けることが可能になる。予約支援装置１は

、予め顧客が許容した時間変更内容により第1の時間と第2の時間との間の差分時間がゼロになる場合、時間の変更を提案しても良い。

[0129] なお、第3の変形例では、予約時に、顧客によって時間変更が可能か否かを設定する場合を説明したがこれに限らない。顧客がデフォルトで設定するなど、予約時、予約前、あるいは顧客の予約後であってもその予約の前後に隙間時間が生じたと判明する前に、顧客が予め時間変更可能と回答した場合、予約支援装置1は、その顧客に時間の変更を提案する。

[0130] 顧客が、予約支援装置1による提案を受け入れることにより、隙間時間を削減することができる。これにより、新たな顧客の対応が可能になったり、まとまった作業時間を取れたりする。これにより店舗において、勤務時間を有効に活用したり、売り上げを伸ばしたりすることができる。

[0131] (第4の変形例)

第4の変形例に係る予約支援装置1は、顧客が予約の開始時間を指定する際、開始時間の候補にとして、隙間時間が生じる時間を選択しづらくすることにより、隙間時間が発生しにくいように制御する場合を説明する。第2の変形例と比べて、第4の変形例において予約支援装置1は、隙間時間が生じる時間を顧客が選択できるものの、隙間時間が生じない時間をより選択しやすいように、開始時間の候補を表示する。

[0132] 具体的には予約支援装置1の表示部25は、予約開始時刻を選択するために、図16(a)に示す選択画面V6を、顧客端末2に表示する。選択画面V6は、顧客が指定する希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、予約時間の前後の少なくともいずれかに隙間時間が生じない開始候補時刻を、リストボックスに表示する。予約時間の前後に隙間時間が生じない開始候補時刻は、具体的には、開始候補時刻とその開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる、または、開始候補時刻から希望時間を経過した時刻とその時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる。

[0133] 表示部25は、図16(a)に示すように、予約開始時刻を選択する選択

画面V6のリストボックスにおいて、予約時間の前後に隙間時間が生じない開始候補時刻を表示する。予約時間の前後の少なくともいずれかに隙間時間が生じない開始候補時刻は、第2の変形例で説明するように、10:30、10:45、11:00、11:30、11:45、12:00、14:00および15:00である。

[0134] 予約支援装置1の特定部24は、予約時間の前後の少なくともいずれかに隙間時間が生じない開始候補時刻のほか、予約時刻の前後の両方に隙間時間が生じるサブ開始候補時刻も、特定する。サブ開始候補時刻は、顧客が指定する希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、開始候補時刻とその開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が所定時間未満となる、かつ、開始候補時刻から希望時間を経過した時刻とその時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間が所定時間未満となる開始候補時刻である。

[0135] 表示部25は、図16(b)に示すように、顧客の指示により、選択画面V6aのリストボックスに、予約時間の前後に隙間時間が生じない開始候補時刻のほか、図16(a)の選択画面V6において、11:00と11:30の間に設けられた展開指示部501が選択されることにより、表示部25は、図16(b)に示す選択画面V6aにおいて、サブ開始候補時刻を表示する。図16(b)は、開始候補時刻11:00と11:30との間のサブ開始候補時刻として11:15を表示する。これにより顧客は、隙間時間の生じない開始候補時刻のみならず、隙間時間の生じるサブ開始候補時刻も選択することができる。

[0136] 具体的には表示部25は、開始候補時刻のうち、隣接する2つの開始候補時刻の間に、サブ開始候補時刻がある場合、リストボックスに、隣接する2つの開始時刻に対応して展開指示部を表示する。表示部25は、展開指示部が選択されると、リストボックスに、隣接する2つの開始候補時刻の間のサブ開始候補時刻を表示する。

[0137] 図16(a)の選択画面V6において、開始候補時刻11:00と11:

30との間に、展開指示部P501が表示される。開始候補時刻12:00と14:00との間に、展開指示部P502が表示される。開始候補時刻14:00と15:00との間に、展開指示部P502が表示される。

[0138] ここで顧客によって展開指示部P501がクリックされると、表示部25は、展開指示部501に対応するサブ開始候補時刻として、図16(b)に示すように、11:15を表示する。

[0139] 同様に、展開指示部P502がクリックされると、表示部25は、展開指示部P502に対応するサブ開始候補時刻として、12:15から13:45までの単位時間刻みの各時刻を表示する。展開指示部P503がクリックされると、表示部25は、展開指示部P503に対応するサブ開始候補時刻として、14:15から14:45までの単位時間刻みの各時刻を表示する。なお、本開示において単位時間は15分である。

[0140] なお、図16(b)の選択画面V6aにおいて、サブ開始候補時刻が表示された部分に対応して、折りたたみ指示部P501aおよびP501bが表示される。折りたたみ指示部P501aまたはP501bが選択されると、表示部25は、図16(a)に示す選択画面V6を表示する。表示部25は、選択画面V6において、サブ開始候補時刻と折りたたみ指示部P501aおよびP501bの表示を取りやめ、展開指示部P501を表示する。

[0141] 図16において、展開指示部P501等は、上矢印と下矢印を上下に並べたアイコンであるが、これに限るものではない。折りたたみ指示部P501aは、下矢印を含むアイコンで、折りたたみ指示部501bは、上矢印を含むアイコンであって、これらのアイコンが、サブ開始候補時刻の表示部分のそれぞれ上下に表示される場合を説明するが、これに限るものではない。また図16において、リストボックスに、開始候補時刻およびサブ開始候補時刻を表示する場合を説明したが、これに限らない。顧客の指示によって、開始候補時刻のみ、または開始候補時刻とサブ開始候補時刻が表示され、さらに、いずれかの時刻が予約開始時刻として特定されれば、どのように表示されても良い。

- [0142] 図 17－図 18 を参照して、第 4 の変形例に係る予約支援装置 1 の処理を説明する。
- [0143] ステップ S 7 1 において予約支援装置 1 b は、顧客が予約を希望する希望時間と希望日を取得する。
- [0144] 予約支援装置 1 b は、希望日の各対象時刻について、ステップ S 7 2 ないしステップ S 7 6 の処理を行う。ここで対象時刻は、単位時間毎に設定される。
- [0145] ステップ S 7 2 において予約支援装置 1 b は、状況データ 1 2 を参照して、対象時刻から希望時間の間、予約の受付可能であるか否かを判定する。予約の受付不可時間を含む場合、次の対象時刻についてステップ S 7 2 の処理を行う。予約の受付が可能である場合、ステップ S 7 3 に進む。
- [0146] ステップ S 7 3 において予約支援装置 1 は、対象時刻前に隙間時間が発生するか否かを判定する。隙間時間が発生する場合、ステップ S 7 4 に進む。一方、対象時刻前に隙間時間が発生しない場合、ステップ S 7 5 に進む。
- [0147] ステップ S 7 4 において予約支援装置 1 は、対象時刻の希望時間の後に隙間時間が発生するか否かを判定する。隙間時間が発生しない場合、ステップ S 7 5 に進む。隙間時間が発生する場合、ステップ S 7 6 に進む。
- [0148] ステップ S 7 5 において予約支援装置 1 は、対象時刻の前後の少なくともいずれかで隙間時間が発生しないとして、対象時刻を、開始候補時刻とする。一方ステップ S 7 6 において予約支援装置 1 は、対象時刻の前後の両方で隙間時間が発生するとして、対象時刻を、サブ開始候補時刻とする。
- [0149] 各対象時刻について、ステップ S 7 2 からステップ S 7 6 の処理が終了すると、ステップ S 8 1 に進む。なお、いずれの対象時刻についても予約を受け付けない場合、予約支援装置 1 は、その旨を顧客端末 2 に表示する。
- [0150] ステップ S 8 1 において予約支援装置 1 は、まず、ステップ S 7 5 で特定した開始時刻候補を、顧客端末 2 に表示する。ステップ S 8 2 において予約支援装置 1 は、隣接する開始時刻候補の間に、ステップ S 7 6 で特定したサブ開始時刻候補があるか否かを判定する。サブ開始時刻候補がある場合、ス

テップS 8 3において予約支援装置1は、その隣接する開始時刻候補に対応づけて、展開指示部を顧客端末2に表示する。

[0151] ステップS 8 4において、顧客端末2から入力された指示が、展開指示部の選択の場合、ステップS 8 5に進む。ステップS 8 5において予約支援装置1は、選択された展開指示部に対応する2つの開始時刻候補の間のサブ開始候補時刻と、そのサブ開始候補時刻を非表示にするための折りたたみ表示部を顧客端末2に表示する。

[0152] ステップS 8 4において、顧客端末2から入力された指示が、折りたたみ指示部の選択の場合、ステップS 8 6に進む。ステップS 8 6において予約支援装置1は、選択された折りたたみ指示部に対応するサブ開始候補時刻を非表示にし、展開指示部を表示する。

[0153] ステップS 8 4において、顧客端末2から入力された指示が、時刻の選択の場合、ステップS 8 7に進む。ステップS 8 7において予約支援装置1は、選択された時刻を予約開始時刻として、新規予約データ14を生成する。

[0154] 第4の変形例において予約支援装置1は、顧客端末2に、予約可能な時刻として、まず、前後の少なくとも一方で隙間時間の発生しない開始候補時刻を表示するとともに、前後に隙間時間の発生するサブ開始候補時刻を表示するためのアイコンを表示する。また予約支援装置1は、このアイコンを選択することで、開始候補時刻のほか、サブ開始候補時刻を表示する。

[0155] 予約支援装置1は、顧客によるアクションを経た後にのみ、サブ開始候補時刻を表示する。予約支援装置1は、顧客が、最初に表示される開始候補時刻を選択しやすいように促すことができる。予約支援装置1は、隙間時間が発生しないように、予約の開始時刻を制御することができる。

[0156] 上記説明した本実施形態の予約支援装置1（予約支援装置1 aおよび1 bを含む）は、例えば、CPU（Central Processing Unit、プロセッサ）901と、メモリ902と、ストレージ903（HDD：Hard Disk Drive、SSD：Solid State Drive）と、通信装置904と、入力装置905と、出力装置906とを備える汎用的なコンピュータシステムが用いられる。このコンピュータ

システムにおいて、CPU 901がメモリ902上にロードされたプログラムを実行することにより、予約支援装置1の各機能が実現される。

[0157] なお、予約支援装置1は、1つのコンピュータで実装されてもよく、あるいは複数のコンピュータで実装されても良い。また予約支援装置1は、コンピュータに実装される仮想マシンであっても良い。

[0158] 予約支援装置1のプログラムは、HDD、SSD、USB (Universal Serial Bus) メモリ、CD(Compact Disc)、DVD (Digital Versatile Disc)などのコンピュータ読取り可能な記録媒体に記憶することも、ネットワークを介して配信することもできる。コンピュータ読取り可能な記録媒体は、例えば非一時的な(non-transitory) 記録媒体である。

[0159] なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、その要旨の範囲内で数々の変形が可能である。

符号の説明

- [0160]
- 1 予約支援装置
 - 2 顧客端末
 - 3 スタッフ端末
 - 5 処理システム
 - 11 希望予約データ
 - 12 状況データ
 - 13 設定データ
 - 14 新規予約データ
 - 15 予約データ
 - 16 スタッフデータ
 - 17 通知データ
 - 18 開始候補時刻データ
 - 21 取得部
 - 22 提案部
 - 23 更新部

2 4 特定部

2 5 表示部

9 0 1 CPU

9 0 2 メモリ

9 0 3 ストレージ

9 0 4 通信装置

9 0 5 入力装置

9 0 6 出力装置

請求の範囲

- [請求項1] 単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、
- 顧客が希望する予約の希望開始時刻と希望終了時刻を取得する取得部と、
- 前記状況データを参照して、前記希望開始時刻から前記希望終了時刻の間が、予約を受付可能であって、前記希望開始時刻と、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記顧客に、前記希望開始時刻を、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案を出力する提案部
- を備える予約支援装置。
- [請求項2] 前記提案部は、前記希望終了時刻と、前記希望終了時刻の直後の受付不可能な時間の開始時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記希望終了時刻を、前記希望終了時刻の直後の受付不可能な時間の開始時刻に変更する提案を出力する
- 請求項1に記載の予約支援装置。
- [請求項3] 単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、
- 前記状況データを参照して、予約を受付不可能な第1の時間と、前記第1の時間の直後の前記予約を受付不可能な第2の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記第1の時間または前記第2の時間の変更を提案する提案部
- を備える予約支援装置。
- [請求項4] 前記提案部は、前記第1の時間が、顧客の予約によって受付不可能となる場合、顧客に、予約終了時刻を、前記第2の時間の開始時刻に変更する提案を出力する
- 請求項3に記載の予約支援装置。

- [請求項5] 前記提案部は、前記第1の時間が、スタッフの休憩によって受付不可能となる場合、スタッフに、前記休憩の終了時刻を、前記第2の時間の開始時刻に変更する提案を出力する
請求項3に記載の予約支援装置。
- [請求項6] 前記提案部は、前記第1の時間に予約した顧客に、所定回数以上の前記提案をした場合、前記第2の時間の変更を提案する
請求項3に記載の予約支援装置。
- [請求項7] 前記顧客は、予め時間変更可能と回答した顧客である
請求項4に記載の予約支援装置。
- [請求項8] 前記提案部は、予め前記顧客が許容した時間変更内容により前記差分時間が少なくなるまたは所定時間以上となる場合、提案する
請求項7に記載の予約支援装置。
- [請求項9] 単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶する記憶装置と、
顧客が希望する予約の希望時間を取得する取得部と、
前記状況データを参照して、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、前記開始候補時刻と前記開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる、または、前記開始候補時刻から前記希望時間を経過した時刻と前記時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる開始候補時刻を、特定する特定部と、
前記顧客に、前記特定部によって特定された前記開始候補時刻を表示する表示部
を備える予約支援装置。
- [請求項10] 前記特定部はさらに、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、前記開始候補時刻と前記開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が所定時間未満となる、かつ、前記開始候補時刻から前記希望時間を経過した時刻と前記時刻の直後に受付不可

能な時間の開始時刻との差分時間が所定時間未満となる開始候補時刻を、サブ開始候補時刻として特定し、

前記表示部はさらに、前記顧客の指示により、前記サブ開始候補時刻を表示する

請求項 9 に記載の予約支援装置。

[請求項11] 前記表示部は、前記開始候補時刻のうち、隣接する 2 つの開始候補時刻の間に、サブ開始候補時刻がある場合、前記隣接する 2 つの開始時刻に対応して展開指示部を表示し、

前記展開指示部が選択されると、前記隣接する 2 つの開始候補時刻の間のサブ開始候補時刻を表示する

請求項 10 に記載の予約支援装置。

[請求項12] コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、

前記コンピュータが、顧客が希望する予約の希望開始時刻と希望終了時刻を取得し、

前記コンピュータが、前記状況データを参照して、前記希望開始時刻から前記希望終了時刻の間が、予約を受付可能であって、前記希望開始時刻と、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻との差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記希望開始時刻を、前記希望開始時刻の直前の受付不可能な時間の終了時刻に変更する提案を出力する

予約支援方法。

[請求項13] コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、

前記コンピュータが、前記状況データを参照して、予約を受付不可能な第 1 の時間と、前記第 1 の時間の直後の前記予約を受付不可能な第 2 の時間との間の差分時間が、単位時間以上かつ所定時間未満の場合、前記第 1 の時間または前記第 2 の時間の変更を提案する

予約支援方法。

- [請求項14] コンピュータが、単位時間毎に、顧客からの予約を受付可能であるか否かを示す状況データを記憶し、
- 前記コンピュータが、顧客が希望する予約の希望時間を取得し、
- 前記コンピュータが、前記状況データを参照して、希望時間の予約を受付可能な開始候補時刻のうち、前記開始候補時刻と前記開始候補時刻の直前に受付不可能な時間の終了時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となり、かつ、前記開始候補時刻から前記希望時間を経過した時刻と前記時刻の直後に受付不可能な時間の開始時刻との差分時間がゼロまたは所定時間以上となる開始候補時刻を、特定し、
- 前記コンピュータが、前記顧客に、特定された前記開始候補時刻を表示する

予約支援方法。

- [請求項15] コンピュータを、請求項1ないし請求項11のいずれか1項に記載の予約支援装置として機能させるためのプログラム。