

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7085577号

(P7085577)

(45)発行日 令和4年6月16日(2022.6.16)

(24)登録日 令和4年6月8日(2022.6.8)

(51)国際特許分類

F I

G 0 6 Q 50/12 (2012.01)

G 0 6 Q 50/12

G 0 6 Q 10/02 (2012.01)

G 0 6 Q 10/02

G 0 7 G 1/12 (2006.01)

G 0 7 G 1/12

3 6 1 A

請求項の数 7 (全26頁)

(21)出願番号 特願2020-35818(P2020-35818)
 (22)出願日 令和2年3月3日(2020.3.3)
 (65)公開番号 特開2021-140314(P2021-140314 A)
 (43)公開日 令和3年9月16日(2021.9.16)
 審査請求日 令和2年3月9日(2020.3.9)
 審判番号 不服2021-6241(P2021-6241/J1)
 審判請求日 令和3年5月17日(2021.5.17)
 早期審査対象出願

(73)特許権者 000002945
 オムロン株式会社
 京都府京都市下京区塩小路通堀川東入南
 不動堂町8 0 1 番地
 (74)代理人 100135817
 弁理士 華山 浩伸
 (72)発明者 片山 泰司
 東京都港区港南2丁目3番13号 オム
 ロンソーシャルソリューションズ株式会
 社内
 合議体
 審判長 高瀬 勤
 審判官 中野 浩昌
 審判官 溝本 安展

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 施設利用管理システム、施設利用管理方法、及び施設利用管理プログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

利用施設における利用者の利用情報を管理する施設利用管理システムであって、
 前記利用者が操作する操作端末装置に入力され、決済済みの前記利用者の利用予約期間の
 うち利用済み日を除く未利用期間の利用内容を変更する変更要求を受け付ける受付処理部
 と、
 前記受付処理部によって前記変更要求が受け付けられた場合に、前記変更要求の受付日か
 ら前記未利用期間の最終日までの候補日を選択可能な変更画面を前記操作端末装置の表示
 部に表示する表示処理部と、
 前記変更画面から前記受付日以降の前記候補日を選択された場合に、前記未利用期間にお
 ける前記候補日以降の未利用日の利用を取り消す処理を実行する変更処理部と、
 を備える施設利用管理システム。

【請求項2】

前記受付処理部によって前記変更要求が受け付けられた場合に、前記未利用期間における
 前記候補日以降の前記未利用日の利用の取り消しに伴う金銭の返金処理を実行する返金処
 理部を更に備える、請求項1に記載の施設利用管理システム。

【請求項3】

前記返金処理部は、決済済みの利用費用の決済方法に応じた前記返金処理を実行する、請
 求項2に記載の施設利用管理システム。

【請求項4】

前記未利用期間を有するか否かを判定する未利用判定部を更に備え、
前記変更処理部は、前記未利用判定部によって前記未利用期間があると判定され、且つ、
前記受付処理部によって前記変更要求が受け付けられた場合に、前記未利用期間における
前記候補日以降の前記未利用日の利用を取り消す処理を実行する、請求項 1 から 3 のいづ
れかに記載の施設利用管理システム。

【請求項 5】

前記利用情報に、前記未利用期間の変更が可能な変更対象であるか否かを示す変更対象情
報が含まれており、

前記変更処理部は、前記変更対象情報が前記変更対象であることを示す情報である場合に
前記未利用期間における前記候補日以降の前記未利用日の利用を取り消す処理を実行し、
前記変更対象情報が前記変更対象ではないことを示す情報である場合に前記未利用期間に
おける前記候補日以降の前記未利用日の利用を取り消す処理を実行しない、請求項 1 から
4 のいずれかに記載の施設利用管理システム。

【請求項 6】

利用施設における利用者の利用情報を管理する施設利用管理方法であって、

前記利用者が操作する操作端末装置に入力され、決済済みの前記利用者の利用予約期間の
うち利用済み日を除く未利用期間の利用内容を変更する変更要求を受け付ける受付ステッ
プと、

前記受付ステップによって前記変更要求が受け付けられた場合に、前記変更要求の受付日
から前記未利用期間の最終日までの候補日を選択可能な変更画面を前記操作端末装置の表
示部に表示する表示ステップと、

前記変更画面から前記受付日以降の前記候補日が選択された場合に、前記未利用期間にお
ける前記候補日以降の未利用日の利用を取り消す処理を実行する変更ステップと、を一又
は複数のプロセッサにより実行する施設利用管理方法。

【請求項 7】

利用施設における利用者の利用情報を管理する施設利用管理プログラムであって、

前記利用者が操作する操作端末装置に入力され、決済済みの前記利用者の利用予約期間の
うち利用済み日を除く未利用期間の利用内容を変更する変更要求を受け付けた場合に、前
記変更要求の受付日から前記未利用期間の最終日までの候補日を選択可能な変更画面を前
記操作端末装置の表示部に表示する表示ステップと、

前記変更画面から前記受付日以降の前記候補日が選択された場合に、前記未利用期間にお
ける前記候補日以降の未利用日の利用を取り消す処理を実行する変更ステップと、を一又
は複数のプロセッサに実行させるための施設利用管理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、利用者が利用する施設に適用される施設利用管理システム、施設利用管理方法
、及び施設利用管理プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、ホテル、旅館等の宿泊施設において、フロントの省人化及びチェックイン手続きの
効率化を図るために、利用者がフロント付近に設置されたチェックイン端末を自ら操作し
て前記チェックイン手続きを行う宿泊管理システムが利用されている。

【0003】

事前に宿泊予約をした利用者は、前記チェックイン端末を操作することにより、自身の予
約情報を確認したうえでチェックイン手続きを行うことができる。また、宿泊予約をして
いない利用者であっても、前記チェックイン端末を操作して当日の空き状況を確認し、空
き部屋がある場合は、当該空き部屋についてチェックイン手続きを行うことができる。

【0004】

前記宿泊管理システムとして、精算装置におけるチェックイン時の精算時に取り忘れのお釣りがあった場合に、それを一旦回収して、チェックアウト手続き時に返金するシステムが知られている（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開2017-194867号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところで、利用者は、連続して宿泊施設に宿泊する場合がある。この場合、利用者は、宿泊を予定する連続する宿泊日程について事前に予約をし、宿泊初日に宿泊施設に訪れて、宿泊施設に設置されたセルフ端末を操作して、チェックイン手続きを行う。しかしながら、従来の宿泊管理システムでは、連続宿泊予定の利用者が宿泊途中で宿泊日程を短縮せざるを得ない状況になった場合、従来のセルフ端末から宿泊日程の変更を行うことができない。この場合、利用者は、宿泊日程の変更（短縮）の要望を宿泊施設のスタッフに伝えて、翌日以降の未宿泊日の宿泊を取り消してもらう必要がある。また、宿泊施設のスタッフは、前記宿泊システムの管理端末を操作して利用者の要求に応じてキャンセル手続きをしなければならず、作業負担が大きい。このような問題は、宿泊施設に限られず、複数の部屋を有する施設、例えば、貸し会議室を提供する施設、カラオケルームを提供する施設などの施設での利用許可手続きにおいても生じ得る。

【0007】

本発明の目的は、宿泊施設などの利用施設の利用期間における利用内容に変更が生じた場合でも、利用者が利用施設に設置された操作端末装置を操作することによって、容易に利用内容を変更することを可能とし、利用者及び利用施設のスタッフの双方の作業負担を軽減することが可能な施設利用管理システム、施設利用管理方法、及び施設利用管理プログラムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明の一の局面に係る施設利用管理システムは、利用施設における利用者の利用情報を管理するシステムである。前記施設利用管理システムは、前記利用者が操作する操作端末装置において、決済済みの前記利用者の未利用期間の利用内容を変更する変更要求の入力を受け付ける受付処理部と、前記受付処理部によって受け付けられた前記変更要求に基づいて、前記利用者の前記未利用期間の利用内容を変更する変更処理部と、を備える。

【0009】

このように構成されているため、例えば前記利用施設が宿泊施設である場合、施設利用管理システムにおいて、宿泊中の宿泊者によって操作端末装置に対して宿泊変更手続きが行われて、その際に、未宿泊日（未利用期間）の宿泊のキャンセルなどの前記変更要求が入力されると、入力された変更要求に基づいて、宿泊者の前記未宿泊日の内容が変更される。これにより、例えば、宿泊者の宿泊日程に変更（短縮）が生じた場合でも、宿泊者は、宿泊施設に設置された操作端末装置を操作することによって、容易に宿泊日程を変更することができる。このため、宿泊者は、宿泊施設のスタッフに未宿泊日の宿泊内容の変更依頼をする必要がなくなり、また、宿泊施設のスタッフは、前記変更依頼に伴う作業を行う必要がなくなる。その結果、宿泊者の負担、及びスタッフの作業負担の双方を軽減することができる。なお、前記利用施設が宿泊施設である場合は、前記未利用期間は未宿泊日であり、前記利用施設が貸し会議室を提供する施設やカラオケルームを提供する施設である場合は、前記未利用期間は未利用時間である。

【0010】

本発明に係る施設利用管理システムは、前記受付処理部によって前記変更要求の入力が受け付けられた場合に、前記未利用期間の利用内容の変更に伴う金銭の返金処理を実行する

10

20

30

40

50

返金処理部を更に備える。

【0011】

この構成であれば、利用者は、利用施設のフロントに返金依頼をすることなく、操作端末装置において返金処理を完了させることができる。

【0012】

本発明に係る施設利用管理システムにおいて、前記返金処理部は、決済済みの利用費用の決済方法に応じた前記返金処理を実行する。

【0013】

この構成であれば、仮に、前記決済方法が現金による決済であってもキャッシュレス決済であっても、利用者は、前記返金額の返金処理を完了させることができる。

10

【0014】

本発明に係る施設利用管理システムは、前記未利用期間を有するか否かを判定する未利用判定部を更に備える。また、前記変更処理部は、前記未利用判定部によって前記未利用期間があると判定され、且つ、前記受付処理部によって前記変更要求の入力が受け付けられた場合に、前記未利用期間の利用内容を変更する。

【0015】

この構成であれば、前記変更要求が入力されたものの、変更対象の前記未利用期間が無い場合は変更が認められず、前記未利用期間がある場合にかぎり、前記未利用期間の利用内容の変更が認められる。

【0016】

本発明に係る施設利用管理システムにおいて、前記受付処理部は、前記操作端末装置において前記利用者により利用終了手続きが行われている場合に前記変更要求の入力を受け付ける。

20

【0017】

この構成であれば、前記利用施設が宿泊施設の場合、宿泊施設をチェックアウトする際のチェックアウト手続き（利用終了手続き）によるチェックアウト処理において、前記変更要求が入力されると、宿泊者の未宿泊日（未利用期間）の宿泊内容が変更される。また、この場合、チェックアウト手続きにおいて宿泊内容の変更が可能となり、その手続き中にチェックアウトも可能となるため、宿泊者は、変更後の宿泊内容に対してスムーズにチェックアウトすることができる。また、前記利用施設が貸し会議室を提供する施設やカラオケルームを提供する施設である場合、前記利用施設の利用終了手続きによる利用終了処理において、前記変更要求が入力されると、利用者の未利用時間（未利用期間）の利用内容が変更される。また、この場合、利用終了手続きにおいて利用内容の変更が可能となり、その手続き中に施設の利用を終了させることも可能となるため、利用者は、変更後の利用内容に対してスムーズに利用終了手続きをすることができる。

30

【0018】

前記変更要求は、前記変更要求は、前記未利用期間の利用をキャンセルするキャンセル要求である。これにより、利用者は、利用期間を短縮したい場合、言い換えると、当日より後の未利用期間の利用をキャンセルした場合に、操作端末装置においてキャンセル要求を入力することにより、未利用期間の利用を取り消すことができる。

40

【0019】

本発明の他の局面に係る施設利用管理方法は、利用施設における利用者の利用情報を管理する方法である。前記施設利用管理方法は、前記利用者が操作する操作端末装置において、決済済みの前記利用者の未利用期間の利用内容を変更する変更要求の入力を受け付ける受付ステップと、前記受付ステップによって受け付けられた前記変更要求に基づいて、前記利用者の前記未利用期間の利用内容を変更する変更ステップと、を一又は複数のプロセスにより実行する方法である。

【0020】

本発明のその他の局面に係る施設利用管理プログラムは、利用施設における利用者の利用情報を管理するプログラムである。前記施設利用管理プログラムは、前記利用者が操作す

50

る操作端末装置において、決済済みの前記利用者の未利用期間の利用内容を変更する変更要求の入力を受け付けた場合に、前記変更要求に基づいて前記利用者の前記未利用期間の利用内容を変更する変更ステップを一又は複数のプロセッサに実行させるためのプログラムである。

【発明の効果】

【0021】

本発明によれば、利用施設の利用期間における利用内容に変更が生じた場合でも、利用者が利用施設に設置された操作端末装置を操作することによって、容易に利用内容を変更することを可能とし、利用者及び利用施設のスタッフの双方の作業負担を軽減することが可能である。

10

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図1】図1は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムの構成を示す図である。

【図2】図2は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムの構成を示すブロック図である。

【図3】図3は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムの管理装置に記憶される宿泊台帳データの一例を示す図である。

【図4】図4は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムのセルフ端末装置の一例を示す外観図である。

【図5】図5は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムのセルフ端末装置に表示される操作画面の一例であるトップ画面を示す図である。

20

【図6】図6は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムのセルフ端末装置に表示される操作画面の一例である宿泊変更画面を示す図である。

【図7】図7は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムのセルフ端末装置に表示される操作画面の一例である宿泊変更画面を示す図である。

【図8】図8は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムのセルフ端末装置に表示される操作画面の一例である返金額確認画面を示す図である。

【図9】図9は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムにおいて実行される宿泊変更処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【図10】図10は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムにおいて実行される返金処理の手順の一例を示すフローチャートである。

30

【図11】図11は、本発明の実施形態に係る宿泊管理システムにおいて実行されるチェックアウト処理の手順の一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】

【0023】

以下、適宜図面を参照して本発明の実施形態について説明する。なお、以下に説明される実施形態は、本発明を具体化した一例にすぎず、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

【0024】

〔宿泊管理システム100〕

本発明の実施形態に係る宿泊管理システム100は、本発明の施設利用管理システムの一例であり、図1に示すように、管理装置10と、複数のセルフ端末装置20（本発明の操作端末装置の一例）と、を含む。宿泊管理システム100は、例えば、ホテルや旅館等の宿泊施設（利用施設の一例）に導入される。

40

【0025】

管理装置10は、例えば、宿泊施設のフロントや事務室などに配置され、利用者の予約情報を管理する。宿泊施設の管理者、従業員などのスタッフは、管理装置10を操作することが可能である。

【0026】

セルフ端末装置20は、例えば宿泊施設のロビーやフロント付近に配置され、宿泊客であ

50

る利用者自身によるチェックイン手続き（利用許可手続き）及びチェックアウト手続き（利用終了手続き）の操作を受け付ける。

【0027】

管理装置10と複数のセルフ端末装置20とは、宿泊施設に設置される有線LAN又は無線LANなどの通信網N1を介して通信可能である。セルフ端末装置20は、1台設置されてもよいし複数台設置されてもよい。図1では、一例として、3台のセルフ端末装置20を示している。利用者は、所望のセルフ端末装置20を操作する。

【0028】

ここで、宿泊施設の利用者は、自身の利用者端末（不図示）を使用して、例えば、前記宿泊施設や運営管理者が運営するWEBサイトの宿泊予約ページにアクセスして宿泊予約を行う。管理装置10は、宿泊予約された予約情報を取得して予約を管理する。なお、予約処理は、管理装置10で実行されてもよいし、管理装置10に通信網を介して接続された予約サーバ（不図示）で実行されてもよい。例えば、前記予約サーバは、利用者から予約要求を受け付けて予約処理を実行し、予約が完了した場合に予約完了通知とともに前記予約情報を管理装置10に通知する。

【0029】

宿泊予約した利用者は、宿泊日に前記宿泊施設を訪れ、セルフ端末装置20を操作してチェックイン手続きを行う。なお、宿泊予約をしないで前記宿泊施設に来訪した利用者は、セルフ端末装置20において、例えば、トップ画面D11（図5参照）から空室検索手続きを行って所望の客室を予約し、続けてチェックイン手続きを行ってもよい。また、利用者は、必要に応じてセルフ端末装置20を操作して、チェックアウト手続きを行う。

【0030】

また、利用者は、宿泊予約の予約処理中、或いは、宿泊予約が完了した後に、オンライン決済によって、予め指定した決済方法で宿泊費用（利用費用の一例）の決済処理を行う。前記決済方法としては、例えば、クレジットカードやデビットカードによる決済、Pay Pay（登録商標）や楽天ペイ（登録商標）などの電子マネーによる決済、仮想通貨による決済などのように、オンラインによる種々のキャッシュレス決済を用いることができる。

【0031】

また、利用者は、宿泊予約だけを行い宿泊費用の決済を行っていない場合は、宿泊施設におけるチェックイン手続き又はチェックアウト手続きにおいて、セルフ端末装置20を操作することによって、宿泊代金の決済手続きを行う。この場合、上述したオンラインによる決済方法に加えて、現金による決済、電子マネーがチャージされたプリペイド式のカードによる決済などの決済方法を利用することができる。

【0032】

ところで、利用者は、宿泊施設に連続して宿泊する場合がある。この場合、利用者は、宿泊予定の連続した宿泊日程（連泊日程）について事前に予約を行い、宿泊初日に宿泊施設を訪れて、宿泊施設に設置されたセルフ端末装置20を操作して、チェックイン手続きを行う。しかしながら、連続宿泊予定のチェックイン済みの宿泊者（利用者）が宿泊中に宿泊日程を短縮せざるを得ない状況になった場合、従来の宿泊管理システムでは、宿泊者は、当該システムに設けられた操作端末装置から宿泊日程の変更を行うことができない。この場合、宿泊者は、宿泊日程の変更（短縮）の要望を宿泊施設のスタッフに伝えて、翌日以降の未宿泊日（本発明の未利用期間の一例）の宿泊を取り消してもらう必要がある。また、宿泊施設のスタッフは、従来システムに設けられた管理端末を操作して宿泊者の要求に応じて宿泊日程の変更手続き（未宿泊日程のキャンセル手続き）をしなければならず、作業負担が大きい。このような問題は、ホテルなどの宿泊施設に限られず、複数の部屋を有する施設、例えば、貸し会議室を提供する施設、カラオケルームを提供する施設などの施設での利用許可手続きにおいても生じ得る。

【0033】

これに対して、本実施形態に係る宿泊管理システム100は、以下に詳細に説明するように、連続する宿泊日程に変更（短縮）が生じた場合でも、宿泊者が宿泊施設に設置された

10

20

30

40

50

セルフ端末装置 20 を操作することによって、容易に未宿泊の日程を変更することが可能である。これにより、宿泊者及び宿泊施設のスタッフの双方の作業負担を軽減することが可能となる。また、宿泊費用の決済をすでに済ませている宿泊者は、変更後に返金が生じた場合でも、セルフ端末装置 20 における日程変更手続きにおいて返金処理を行うことが可能となる。

【0034】

〔管理装置 10〕

図 2 に示すように、管理装置 10 は、制御部 11、記憶部 12、操作表示部 13、通信部 14などを備える。管理装置 10 は、例えばパーソナルコンピュータ又はタブレット端末のような情報処理装置であってもよい。また、管理装置 10 は、所謂ホテル管理システム (Property Management System) を構築する情報処理装置又はクラウドサーバであってもよい。管理装置 10 は、予約を管理する予約管理機能を備えている。なお、管理装置 10 は、予約管理機能に加えて、客室管理、会計管理、及び顧客管理などの機能を備えてもよい。

10

【0035】

通信部 14 は、管理装置 10 を有線又は無線で通信網 N1 に接続し、通信網 N1 を介してセルフ端末装置 20 との間で所定の通信プロトコルに従ったデータ通信を実行する。

【0036】

操作表示部 13 は、各種の情報を表示する液晶ディスプレイ又は有機 EL ディスプレイのような表示部と、操作を受け付けるマウス、キーボード、又はタッチパネルなどの操作部とを備えるユーザインターフェースである。

20

【0037】

記憶部 12 は、各種の情報を記憶するフラッシュメモリなどの不揮発性の記憶媒体又は記憶装置である。例えば、記憶部 12 には、宿泊管理システム 100 で実行される後述の宿泊変更処理、チェックイン処理、チェックアウト処理などに必要な各種の処理を制御部 11 に実行させるための一又は複数の制御プログラムが記憶されている。前記制御プログラムは、前記各処理ごとに独立していてもよく、或いは、前記各処理を実行する一つのプログラムであってもよい。例えば、前記制御プログラムは、CD 又は DVD などのコンピュータ読取可能な記録媒体に非一時的に記録されており、管理装置 10 に電氣的に接続される CD ドライブ又は DVD ドライブなどの読取装置 (不図示) で読み取られて記憶部 12 に記憶される。

30

【0038】

また、記憶部 12 には、利用者が使用する前記利用者端末 (不図示) から受け付けた宿泊予約の情報 (予約情報) を表す予約管理データ (不図示) や、チェックイン済みの利用者 (宿泊者) の宿泊日程などを含む宿泊情報 (利用情報の一例) を表す宿泊台帳データ 121 (図 3 参照) などが記憶されている。

【0039】

前記予約管理データは、宿泊予約を受け付けた複数の予約情報を含むデータベースであり、キーワード検索が可能なように記憶部 12 に記憶管理されている。前記予約管理データには、予約者によって予約された予約内容が、予約番号ごとに登録管理されている。例えば、前記予約管理データには、予約者名、宿泊予約日、宿泊者名、到着予定時刻、決済状況、決済方法などが含まれている。

40

【0040】

宿泊台帳データ 121 は、チェックイン手続きを完了した複数の宿泊者の宿泊状況を示す宿泊情報を含むデータベースであり、キーワード検索が可能なように記憶部 12 に記憶管理されている。宿泊台帳データ 121 には、宿泊者ごとに割り振られた管理番号 (予約時の予約番号)、宿泊者名、宿泊日程、決済状況、決済方法などが含まれる。なお、宿泊台帳データ 121 は、チェックイン前の前記予約情報を管理するデータベースを兼ねてもよい。

【0041】

50

図3は、宿泊台帳データ121の一例を示す図である。図3には、2020年2月14日に宿泊施設を利用する複数の宿泊情報が管理番号（No. 1001～1004、・・・）ごとに登録され宿泊台帳データ121が示されている。宿泊台帳データ121には、前記管理番号ごとに前記宿泊情報が登録管理されている。図3の例では、宿泊台帳データ121には、前記管理番号、宿泊者名、宿泊日程、予約者名、部屋番号、チェックイン状況、決済状況、決済方法、変更対象などが含まれている。なお、一つの客室に複数の同泊者がいる場合は、宿泊台帳データ121に同泊者名が含まれていてもよい。

【0042】

宿泊台帳データ121の「決済状況」の項目には、決済が完了したことを示す「済」、または、決済が完了していないことを示す「未」のいずれかが登録されている。また、決済が完了するまでは、前記「決済状況」の項目には、デフォルト値として「未」が登録される。なお、上述のデフォルト値は、決済が完了すると、後述の更新処理部116によって「済」に更新される。

10

【0043】

また、宿泊台帳データ121には、各宿泊情報ごとに変更対象であるか否かを示す情報が含まれている。例えば、宿泊者が宿泊施設の会員である場合や、宿泊施設に対して直接予約した場合は、宿泊内容の変更（例えば、宿泊日程の短縮）を許可するべく、宿泊台帳データ121の「変更対象」の項目には、宿泊内容の変更が可能であることを示す「可」が登録されている。また、宿泊内容の変更が不可能である宿泊情報については、その「変更対象」の項目には、宿泊内容の変更が不可能であることを示す「否」が登録されている。

20

【0044】

例えば、管理番号1001の宿泊情報には、宿泊者の名称「A1」、連続宿泊日程「2020年2月14日～2月24日」、予約者の名称「A1」、部屋番号「2001号室」、チェックイン時刻「17:30」、決済状況「済」、決済方法「クレジット決済」、変更対象「可」の情報が含まれている。

【0045】

制御部11は、CPU、ROM、及びRAMなどの制御機器を有する。前記CPUは、各種の演算処理を実行するプロセッサである。前記ROMは、前記CPUに各種の処理を実行させるためのBIOS及びOSなどの制御プログラムが予め記憶された不揮発性のメモリである。前記RAMは、各種の情報を記憶する揮発性又は不揮発性のメモリであり、前記CPUが実行する各種の処理の一時記憶メモリ（作業領域）として使用される。そして、制御部11は、前記ROM又は記憶部12に予め記憶された各種の制御プログラムを前記CPUで実行することにより管理装置10を制御する。

30

【0046】

具体的に、制御部11は、宿泊情報検索処理部111、変更対象判定部112（本発明の未利用判定部の一例）、キャンセル処理部113（本発明の変更処理部の一例）、返金額算出部114、キャッシュレス返金処理部115（本発明の返金処理部の一例）、更新処理部116などの各種の処理部を含む。なお、制御部11は、前記CPUで前記制御プログラムに従った各種の処理を実行することによって前記各種の処理部として機能する。また、制御部11に含まれる一部又は全部の処理部が電子回路で構成されていてもよい。なお、前記制御プログラムは、複数のプロセッサを前記各種の処理部として機能させるためのプログラムであってもよい。

40

【0047】

宿泊情報検索処理部111は、セルフ端末装置20において、宿泊者によって宿泊変更手続きが行われる際、または、チェックアウト手続きが行われる際に、宿泊者の宿泊情報を検索する宿泊情報検索処理を実行する。セルフ端末装置20において、チェックイン済みの宿泊者（利用者）によって当該宿泊者の宿泊情報を検索するための操作が行われた場合に、宿泊情報検索処理部111は、当該操作時に入力された宿泊検索情報に基づいて、宿泊者の宿泊情報を検索する前記宿泊情報検索処理を実行する。前記宿泊情報検索処理は、前記宿泊変更手続き、又は前記チェックアウト手続きを行った宿泊者の宿泊情報を宿泊台

50

帳データ121から検索する処理である。宿泊情報検索処理部111は、入力された前記宿泊検索情報と前記宿泊台帳データ121に含まれる複数の宿泊情報とを照合する。この場合、前記宿泊情報検索処理において、前記宿泊検索情報が入力された当日（手続き日、受付日）を宿泊日程に含む宿泊情報と前記宿泊検索情報とが照合される。

【0048】

具体的には、宿泊情報検索処理部111は、セルフ端末装置20から送られてきた宿泊変更要求、又はチェックアウト要求のいずれかを受け取り、更に前記宿泊検索情報を受け取ると、前記宿泊検索情報に対応する宿泊情報を宿泊台帳データ121から検索する。宿泊情報検索処理部111は、前記宿泊検索情報を含む宿泊情報が検索された場合に、その宿泊情報を宿泊台帳データ121から取得する。

10

【0049】

ここで、前記宿泊変更要求は、例えば、宿泊者が予定していた宿泊日程に変更（短縮）が生じた場合に、宿泊日程を変更するための前記宿泊変更手続きの開始を要求するために、宿泊者がセルフ端末装置20を操作することによって入力される。また、前記チェックアウト要求は、チェックアウト手続きの開始を要求するために、宿泊者がセルフ端末装置20を操作することによって入力される。また、前記宿泊検索情報は、宿泊者が自身の宿泊情報の有無の検索を管理装置10に対して要求するために、前記宿泊変更手続き、又は前記チェックアウト手続きにおいてセルフ端末装置20に入力される情報である。

【0050】

前記宿泊検索情報は、宿泊施設における宿泊者の前記宿泊情報を検索するための情報である。前記宿泊検索情報は、宿泊者の宿泊情報を特定することが可能な情報であればよく、例えば、宿泊者の氏名、宿泊している客室の番号などである。前記宿泊情報として、宿泊者の誕生日や、住所、電話番号、メールアドレス、予約番号などの各情報が登録されている場合は、これらの情報が前記宿泊検索情報として用いられてもよい。なお、他人による宿泊情報の検索を回避するために、前記宿泊検索情報は、少なくとも、宿泊者の氏名と宿泊している客室の番号を含むことが好ましく、或いは、上述した各情報を組み合わせたものであることが好ましい。

20

【0051】

本実施形態では、セルフ端末装置20において、前記宿泊検索情報を受け付けるための入力受付画面（不図示）が操作表示部23に表示される場合は、宿泊情報検索処理部111は、宿泊者の操作によって前記入力受付画面に入力された前記宿泊検索情報（宿泊者の氏名や客室番号など）を用いて、検索対象である宿泊情報を宿泊台帳データ121から検索する処理を行い、検索された宿泊情報を宿泊台帳データ121から取得する。

30

【0052】

例えば、図3の例に示す宿泊者A1がセルフ端末装置20を操作して、自身の氏名と客室番号とを前記入力受付画面に入力すると、宿泊情報検索処理部111は、宿泊者の氏名（利用者A1）及び客室番号（2001号室）と一致する宿泊情報を宿泊台帳データ121から検索する処理を行う。そして、対応する宿泊情報（例えば管理番号1001の宿泊情報）が検索された場合に、宿泊情報検索処理部111は、宿泊者A1の宿泊情報（管理番号1001の宿泊情報）を宿泊台帳データ121から取得する。

40

【0053】

なお、チェックイン手続きに利用可能なQRコード（登録商標）などの情報コードが予約時に発行されている場合は、セルフ端末装置20において、宿泊中に前記情報コードがセルフ端末装置20の画像読取部25によって読み取られたことを条件に、宿泊情報検索処理部111は、前記情報コードに含まれる宿泊者の氏名や予約番号などを用いて、当該宿泊者の前記宿泊情報を検索してもよい。この場合、前記情報コード或いは前記情報コードに含まれる情報が前記宿泊検索情報である。

【0054】

また、宿泊施設が宿泊者に対して会員カードを発行している場合は、セルフ端末装置20において、前記宿泊者の会員カードがカード読取部28によって読み取られたことを条件

50

に、宿泊情報検索処理部 111 は、当該会員カードに含まれる宿泊者の氏名（会員名）などを用いて、当該宿泊者の前記宿泊情報を検索してもよい。この場合、前記会員カードに含まれる宿泊者（会員）の氏名等が前記宿泊検索情報である。

【0055】

また、セルフ端末装置 20 において、画像読取部 25 によって宿泊者の旅券画像が読み取られた場合は、宿泊情報検索処理部 111 は、当該旅券画像の画像データを OCR 処理することによって得られる氏名情報を用いて、当該宿泊者の前記宿泊情報を検索してもよい。この場合、旅券画像から得られた氏名情報が前記宿泊検索情報である。

【0056】

本実施形態では、宿泊情報検索処理部 111 が、前記宿泊情報検索処理において、前記宿泊情報の検索処理と前記宿泊情報を取得する取得処理とを行う例について説明するが、前記検索処理及び前記取得処理が別々の処理部によって実行されてもよい。

【0057】

変更対象判定部 112 は、宿泊情報検索処理部 111 による宿泊情報検索処理によって宿泊情報が検索された場合に、当該宿泊情報が、宿泊内容の変更（宿泊日程の短縮）が可能なものであるか否かを判定する変更対象判定処理を実行する。つまり、変更対象判定部 112 は、検索された宿泊情報が、宿泊内容の変更が可能な変更対象であるか否かを判定する。そして、変更対象であると判定されると、変更対象判定部 112 は、変更対象である前記宿泊情報をセルフ端末装置 20 に送信する。

【0058】

例えば、変更対象判定部 112 は、検索された前記宿泊情報に基づいて、当該宿泊情報が変更対象か否かを判定する。具体的には、変更対象判定部 112 は、前記宿泊情報における「変更対象」の項目に「可」が登録されている場合に宿泊変更が可能であると判定し、「否」が登録されている場合に宿泊変更が不可能であると判定する。

【0059】

また、変更対象判定部 112 は、前記宿泊情報の宿泊日程を参照して、宿泊者がまだ宿泊していない宿泊予定日（以下、未宿泊日という。）があるか否かを判定する。変更対象判定部 112 は、宿泊者によって既に宿泊費用の決済が済んでいる宿泊情報に対して、前記未宿泊日の有無を判定する。

【0060】

具体的に、変更対象判定部 112 は、宿泊者による前記日程変更手続きにおいて、前記宿泊情報検索処理によって検索された前記宿泊情報の宿泊日程を参照して、前記宿泊変更手続きが行われている当日（手続き日）よりも後に前記未宿泊日があるか否かを判定する。

【0061】

また、変更対象判定部 112 は、宿泊者による前記チェックアウト手続きにおいて、前記宿泊情報検索処理によって検索された前記宿泊情報の宿泊日程を参照して、前記チェックアウト手続きが行われている当日（手続き日）よりも後に前記未宿泊日があるか否かを判定する。

【0062】

また、変更対象判定部 112 は、前記宿泊変更手続き及び前記チェックアウト手続きのいずれにおいても、前記手続き日より後に前記未宿泊日がある場合に宿泊変更が可能であると判定し、前記未宿泊日が無い場合に宿泊変更が不可能であると判定する。

【0063】

キャンセル処理部 113 は、宿泊者による前記宿泊変更手続き、又は前記チェックアウト手続きにおいて、宿泊日程が短縮された場合に、宿泊台帳データ 121 の宿泊日程を変更後の日程に変更する処理を行う。キャンセル処理部 113 は、セルフ端末装置 20 から送信された具体的な日程変更内容を示す情報（日程変更情報）を受信すると、前記日程変更情報に基づいて宿泊者の宿泊情報を更新する。具体的には、キャンセル処理部 113 は、宿泊日程を短縮する旨の日程短縮指示（本発明の変更要求の一例）を受信すると、前記手続き日以降の前記未宿泊日の宿泊予約をキャンセルして、宿泊日程を変更後の日程（短縮

10

20

30

40

50

後の日程)に変更する。

【0064】

例えば、図3の例を参照して、宿泊者A1が、前記宿泊変更手続き、又は前記チェックアウト手続きにおいて、手続き日(2020年2月20日と仮定する。)よりも後の全ての前記未宿泊日(2020年2月21日-2月24日)をキャンセルするために、宿泊日程の最終日を前記手続き日に変更する変更内容を含む前記日程短縮指示をセルフ端末装置20に入力したと仮定する。この場合、キャンセル処理部113は、前記変更内容を含む前記日程短縮指示をセルフ端末装置20から受信すると、宿泊者A1の当初の宿泊日程を、宿泊初日から前記手続き日までの日程(2020年2月14日-2月20日)に変更する。つまり、キャンセル処理部113は、当初の宿泊日程(2020年2月14日-2月24日)のうち、前記手続き日より後の日程(2020年2月21日-2月24日)の未宿泊日の宿泊を取り消す処理を実行する。

10

【0065】

返金額算出部114は、キャンセル処理部113によるキャンセルに伴い生じる返金額を算出する返金額算出処理を行う。キャンセル処理部113によって特定の宿泊日の宿泊が取り消される場合は、その宿泊日に対応する返金額を算出する。前記返金額は、例えば、取り消された宿泊日の宿泊費用に対して所定の減額率を乗じて得た額であってもよく、また、一律の金額であってもよい。また、宿泊者が支払った当初の宿泊日程に対する支払額に取り消された前記未宿泊日の日数に応じた比率を乗じて得た額であってもよい。そして、前記返金額が算出されると、返金額算出部114は、算出した前記返金額をセルフ端末装置20に送信する。

20

【0066】

キャッシュレス返金処理部115は、前記返金額の返金処理を行う。本実施形態では、例えば、宿泊者が予約時又はチェックイン時にキャッシュレス決済によって全宿泊日程の宿泊費用を支払っている場合に、前記キャッシュレス決済の決済方法に応じた返金方法によって前記返金額の返金処理を行う。具体的には、キャッシュレス返金処理部115は、キャッシュレス決済を実行する決済システムの決済サーバにキャンセル要求を送信し、その後、変更後の日程の宿泊費用(当初の宿泊費用から返金額を差し引いた金額)の支払いに関する決済要求を送信する。これらの各要求データを受信した前記決済サーバは、前記キャンセル要求に基づいて当初の宿泊費用の支払い処理をキャンセルし、前記決済要求に基づいて変更後の宿泊費用の支払い処理を実行する。なお、前記返金額の返金処理が完了すると、キャッシュレス返金処理部115は、セルフ端末装置20に返金完了通知を送信する。

30

【0067】

なお、宿泊者がチェックイン時に現金で宿泊費用を支払っている場合は、セルフ端末装置20において、現金による支払い方法に応じた方法、つまり、現金にて前記返金額の返金処理が行われる。

【0068】

更新処理部116は、前記予約管理データ(不図示)や宿泊台帳データ121(図3参照)の情報を更新する処理を行う。例えば、更新処理部116は、宿泊施設における利用者のチェックイン手続きが完了した場合に前記予約管理データ(不図示)を更新し、宿泊者によるチェックアウト手続きが完了した場合に宿泊台帳データ121を更新する。

40

【0069】

[セルフ端末装置20]

図2に示すように、セルフ端末装置20は、制御部21、記憶部22、操作表示部23、ルームキー発行部24、画像読取部25、カメラ26、通信部27、カード読取部28、現金精算部29などを備える。セルフ端末装置20は、例えばパーソナルコンピュータのような情報処理装置であってもよい。

【0070】

図4は、セルフ端末装置20の一例を示す外観図である。セルフ端末装置20において、

50

利用者は操作表示部 23 をタッチ操作することが可能となっている。利用者は、操作表示部 23 に表示される操作画面を操作しながら、チェックイン手続きや、前記宿泊変更手続き、チェックアウト手続きなどを行う。カメラ 26 は、セルフ端末装置 20 の上部に設けられており、例えば、利用者の顔画像を撮像する。

【0071】

通信部 27 は、セルフ端末装置 20 を有線又は無線で通信網 N1 に接続し、通信網 N1 を介して管理装置 10 との間で所定の通信プロトコルに従ったデータ通信を実行するための通信インターフェースである。

【0072】

操作表示部 23 は、各種の情報を表示する液晶ディスプレイ又は有機 EL ディスプレイのような表示部と、操作を受け付けるタッチパネルなどの操作部とを備えるユーザインターフェースである。

【0073】

カメラ 26 は、利用者の画像を撮像してデジタル画像データとして出力するデジタルカメラである。カメラ 26 は、ネットワークカメラであってもよい。また、カメラ 26 は、セルフ端末装置 20 の前の人を検知するセンサ機能を備えてもよい。

【0074】

画像読取部 25 は、二次元コードなどの情報コードを読み取る。また、画像読取部 25 は、利用者の旅券（パスポート）、身分証明書などの画像をスキャンする機能を備えてもよい。画像読取部 25 によって読み取られた情報は、制御部 21 によって管理装置 10 に送られて、管理装置 10 の記憶部 12 に記憶され、また、管理装置 10 において実行される各種処理に用いられる。

【0075】

カード読取部 28 は、セルフ端末装置 20 の正面に設けられたカード挿入口 28A（図 4 参照）に挿入された各種カードの情報（カード情報）を読み取る処理を行う。カード挿入口 28A には、クレジットカードなどの決済カードや、宿泊施設が発行する会員カードなどの各種カードが挿入可能である。カード読取部 28 によって読み取られたカード情報は、記憶部 22 に一時的に記憶されて、セルフ端末装置 20 で実行される各種処理に用いられる。或いは、前記カード情報は、制御部 21 によって管理装置 10 に送信され、管理装置 10 で実行される各種処理に用いられる。

【0076】

ルームキー発行部 24 は、例えば IC カード型のカードキーをルームキーとして発行（排出）する。前記カードキーは、前記客室の入口に設けられた解錠装置（通信装置）との間の通信処理を介して前記客室の解錠を行う IC カードキーである。前記カードキーには、情報の書き換えが可能な IC メモリ（記憶部）が設けられており、前記 IC メモリにキー情報が記憶されている。

【0077】

ルームキー発行部 24 は、セルフ端末装置 20 における前記チェックイン手続き中に、制御部 21 の指示に基づいて前記カードキーを発行する。例えば、ルームキー発行部 24 は、セルフ端末装置 20 における前記チェックイン手続きが完了すると、前記チェックイン手続きを行った利用者に対応するキー情報（客室 ID、宿泊者名、宿泊日情報など）を前記 IC メモリに書き込み、前記カードキーをセルフ端末装置 20 に設けられた排出口 24A から排出する。なお、前記ルームキーは、IC カードに限定されず、磁気カード、情報コードが紙媒体等に印刷された情報コードキー、鍵穴に挿入して施錠及び解錠を行うキーなどの物理キーであればどのようなタイプのものであってもよい。

【0078】

現金精算部 29 は、貨幣又は紙幣の金銭の挿入を受け付けて、受け付けられた金銭により宿泊費用や追加費用などの精算を行う。例えば、チェックイン手続き又はチェックアウト手続きにおいて、宿泊費用や追加費用の精算時に金銭が挿入された場合に、精算処理を行う。また、現金精算部 29 は、現金による返金が生じた場合に、後述の現金返金処理部 2

10

20

30

40

50

15からの指示に基づいて、返金額に応じた金銭を返金（放出）する。

【0079】

記憶部22は、各種の情報を記憶するフラッシュメモリなどの不揮発性の記憶媒体又は記憶装置である。例えば、記憶部22には、宿泊管理システム100で実行される後述の宿泊変更処理、チェックイン処理、チェックアウト処理などに必要な各種の処理を制御部21に実行させるための一又は複数の制御プログラムが記憶されている。前記制御プログラムは、前記各処理ごとに独立していてもよく、或いは、前記各処理を実行する一つのプログラムであってもよい。例えば、前記制御プログラムは、CD又はDVDなどのコンピュータ読取可能な記録媒体に非一時的に記録されており、セルフ端末装置20に電氣的に接続されるCDドライブ又はDVDドライブなどの読取装置（不図示）で読み取られて記憶部22に記憶される。

10

【0080】

制御部21は、CPU、ROM、及びRAMなどの制御機器を有する。前記CPUは、各種の演算処理を実行するプロセッサである。前記ROMは、前記CPUに各種の演算処理を実行させるためのBIOS及びOSなどの制御プログラムが予め記憶される不揮発性の記憶部である。前記RAMは、各種の情報を記憶する揮発性又は不揮発性の記憶部であり、前記CPUが実行する各種の処理の一時記憶メモリ（作業領域）として使用される。そして、制御部21は、前記ROM又は記憶部22に予め記憶された各種の制御プログラムを前記CPUで実行することによりセルフ端末装置20を制御する。

【0081】

具体的に、制御部21は、図2に示すように、受付処理部211、表示処理部212、チェックイン処理部213、チェックアウト処理部214、現金返金処理部215（本発明の返金処理部の一例）などの各種の処理部を含む。受付処理部211は、本発明の受付処理部の一例である。制御部21は、前記CPUで前記制御プログラムに従った各種の処理を実行することによって前記各種の処理部として機能する。なお、制御部21に含まれる一部又は全部の処理部が電子回路で構成されていてもよい。また、前記制御プログラムは、複数のプロセッサを前記各種の処理部として機能させるためのプログラムであってもよい。

20

【0082】

受付処理部211は、宿泊施設の利用者が、チェックイン手続きや、宿泊変更手続き、チェックアウト手続きにおいて、セルフ端末装置20の操作表示部23を操作することにより入力された操作入力を受け付ける。

30

【0083】

例えば、受付処理部211は、前記チェックイン手続きにおいてセルフ端末装置20に入力されるチェックイン要求や予約検索情報の入力を受け付ける。

【0084】

また、受付処理部211は、宿泊施設に宿泊している宿泊者が、宿泊変更手続きにおいてセルフ端末装置20の操作表示部23を操作することにより入力された操作入力を受け付ける。具体的には、受付処理部211は、セルフ端末装置20において、宿泊者から前記宿泊変更手続きに必要な宿泊変更要求の入力を受け付ける。前記宿泊変更手続きを開始するために、宿泊者が、図5に示すトップ画面D11（受付画面）において宿泊変更ボタン230をタッチして前記宿泊変更手続きを開始する操作を行うと、受付処理部211は、当該操作によって入力された入力信号を前記宿泊変更要求として取得し、また、その後に入力される前記宿泊検索情報を前記宿泊変更処理に必要な情報として取得する。前記宿泊変更手続きには、宿泊者の宿泊情報の検索に必要な前記宿泊検索情報（宿泊者の氏名や客室番号等）を入力する入力手続きなどが含まれる。

40

【0085】

また、受付処理部211は、セルフ端末装置20において、宿泊者からチェックアウト手続きに必要なチェックアウト要求の入力を受け付ける。具体的には、受付処理部211は、前記チェックアウト手続きに関する操作入力を受け付ける。前記チェックアウト手続き

50

を開始するために、宿泊者が、図5に示すトップ画面D11（受付画面）においてチェックアウトボタン231をタッチして前記チェックアウト手続きを開始する操作を行うと、受付処理部211は、当該操作によって入力された入力信号を前記チェックアウト要求として取得し、また、その後に入力される前記宿泊検索情報をチェックアウト処理に必要な情報として取得する。前記チェックアウト手続きには、宿泊者の宿泊情報の検索に必要な前記宿泊検索情報（宿泊者の氏名や客室番号等）を入力する入力手続きなどが含まれる。

【0086】

なお、前記会員カードのカード情報（宿泊者の氏名等）がセルフ端末装置20のカード読取部28によって読み取られた場合は、受付処理部211は、前記カード情報を前記宿泊検索情報として取得する。また、宿泊者が、前記利用者端末（例えば携帯端末）に表示された前記情報コード内の情報、又は宿泊者の旅券画像内の情報をセルフ端末装置20に読み取らせた場合は、受付処理部211は、読み取ったいずれかの情報から宿泊者の氏名を含む前記宿泊検索情報を取得してもよい。

10

【0087】

また、受付処理部211は、本発明の受付処理部として、セルフ端末装置20において、宿泊者から前記未宿泊日を取り消す旨の前記日程短縮指示（変更要求）の入力を受け付ける。具体的には、受付処理部211は、前記宿泊変更手続き、又は前記チェックアウト手続きのいずれかにおいて、前記未宿泊日を取り消すための操作入力を受け付ける。宿泊者が、図6及び図7に示す宿泊変更画面D14において宿泊日程が短縮されて、その後にはOKボタン233をタッチ操作すると、受付処理部211は、当該操作によって入力された入力信号を前記日程短縮指示として取得する。前記日程短縮指示を取得すると、受付処理部211は、変更後の宿泊日程の情報と前記日程短縮指示を管理装置10に送信する。なお、前記宿泊変更画面D14において、当初のチェックアウト日がその日より早い日に変更されると、前記宿泊日程が短縮される。

20

【0088】

表示処理部212は、各種の情報を操作表示部23に表示させる。例えば、表示処理部212は、チェックイン手続き、宿泊変更手続き、チェックアウト手続きなどに必要な情報を入力させるための各操作画面を操作表示部23に表示させる。具体的には、表示処理部212は、上述したトップ画面D11（図5参照）や、前記入力受付画面（不図示）、宿泊変更画面D14（図6及び図7参照）、返金額確認画面D15（図8参照）などの操作画面を操作表示部23に表示させる。

30

【0089】

また、表示処理部212は、その他の各種メッセージを操作表示部23に表示させる。

【0090】

チェックイン処理部213は、前記チェックイン手続きにおいて、セルフ端末装置20にチェックイン要求が入力されると、チェックイン処理を実行する。チェックイン処理部213は、セルフ端末装置20に入力される前記予約検索情報に基づいて、利用者の認証を行う。具体的には、受付処理部211によって利用者の予約情報を検索するための前記予約検索情報の入力を受け付けられると、チェックイン処理部213は、前記予約検索情報を管理装置10に送信し、管理装置10に前記予約検索情報と照合する予約情報の検索処理（照合処理）を実行させる。そして、前記照合処理において、利用者が入力した前記予約検索情報が前記予約管理データに登録されているいずれかの予約情報に一致する場合に、チェックイン処理部213は、当該利用者を認証し、当該利用者の宿泊を許可する。なお、チェックイン処理部213は、受付処理部211によって前記予約検索情報の入力を受け付けられた場合に、管理装置10に記憶される前記予約管理データにアクセスして当該予約管理データを参照して、前記照合処理を実行してもよい。

40

【0091】

また、チェックイン処理部213は、利用者によるチェックインに必要な情報の入力が完了し、利用者の認証に成功した場合に、宿泊料金の支払いに関する決済を行う。例えば、利用者がクレジットカードをセルフ端末装置20のカード挿入口28Aに挿入すると、チェ

50

ックイン処理部 213 は、利用者が利用する決済事業者（クレジットカード事業者）の決済サーバに決済要求を送信して決済処理を実行する。

【0092】

チェックアウト処理部 214 は、チェックアウト手続きにおいて、セルフ端末装置 20 にチェックアウト要求が入力されると、チェックアウト処理を実行する。チェックアウト処理部 214 は、セルフ端末装置 20 に前記宿泊検索情報の入力を受け付けられると、その宿泊検索情報を管理装置 10 に送信し、管理装置 10 に前記宿泊情報検索処理を実行させる。そして、前記宿泊情報検索処理において、宿泊者の宿泊情報が検索されると、管理装置 10 の制御部 11 に、前記宿泊情報に応じた各処理を実行させる。なお、チェックアウト処理部 214 は、受付処理部 211 によって前記宿泊検索情報報の入力が受け付けられた場合に、管理装置 10 に記憶される前記宿泊台帳データ 121（図 3 参照）にアクセスして当該宿泊台帳データ 121 を参照して、前記各処理を実行してもよい。

10

【0093】

現金返金処理部 215 は、前記返金額の返金処理を行う。本実施形態では、例えば、宿泊者がチェックイン時に現金で宿泊費用を支払っている場合に、現金による支払い方法に応じた方法、つまり、現金にて前記返金額の返金処理が行われる。具体的には、現金返金処理部 215 は、現金による返金が生じた場合に、現金精算部 29 に返金指示を出して、現金精算部 29 に返金額に応じた金銭を返金（放出）させる。

【0094】

〔宿泊変更処理〕

20

以下、図 9 及び図 10 を参照しつつ、宿泊管理システム 100 において実行される宿泊変更処理（返金処理を含む）の手順の一例とともに、本発明の施設利用管理方法について説明する。なお、本発明は、前記宿泊変更処理に含まれる一又は複数のステップを実行する施設利用管理方法の発明として捉えることができる。ここで、図 9 は、前記宿泊変更処理の手順の一例を示すフローチャートである。図 10 は、前記宿泊変更処理において実行される返金処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0095】

前記宿泊変更処理は、管理装置 10 の制御部 11 及びセルフ端末装置 20 の制御部 21 により実行される。例えば、制御部 11 が記憶部 12 に記憶された制御プログラムを実行することによって、そして、制御部 21 が記憶部 22 に記憶された制御プログラムを実行することによって、前記宿泊変更処理は開始される。

30

【0096】

なお、以下に説明する宿泊予約処理に含まれる一又は複数のステップが適宜省略されてもよい。また、前記宿泊予約処理における各ステップは、同様の作用効果を生じる範囲で実行順序が異なってもよい。

【0097】

更に、以下に説明する宿泊予約処理は、処理実行主体である制御部 11 又は制御部 21 に対応するプロセッサによって各ステップが実行されてもよく、或いは、各制御部 11, 21 に対応する複数のプロセッサによって各ステップが分散して実行されてもよい。

【0098】

40

また、以下の説明では、図 3 の宿泊台帳データ 121 内の管理番号 1001 の宿泊情報に対して宿泊者 A1 が行う宿泊変更手続きにおいて実行される宿泊変更処理について説明する。また、管理番号 1001 の宿泊情報は、予約時に宿泊費用の決済が済んでいる宿泊予約についてチェックイン手続きが行われたものとする。

【0099】

制御部 21 は、カメラ 26 によって撮像された画像データに基づいて、セルフ端末装置 20 の正面に立つ操作者（宿泊者）を検知すると、トップ画面 D11（図 5 参照）をデフォルトの受付画面として操作表示部 23 に表示する。

【0100】

ステップ S11 において、制御部 21 は、トップ画面 D11 において、前記宿泊変更要求

50

を受け付けたか否かを判定する。制御部 21 は、トップ画面 D11 の宿泊変更ボタン 230 がタッチ操作（宿泊変更開始操作）された場合に、前記宿泊変更要求を受信し、前記宿泊変更手続きを受け付けたと判定する。

【0101】

前記宿泊変更要求が受け付けられると（S11：Yes）、次のステップ S12 において、制御部 21 は、前記宿泊変更処理に必要な前記宿泊検索情報（宿泊者の氏名、客室番号など）が入力されたか否かを判定する。ステップ S12 では、制御部 21 は、前記宿泊検索情報が入力されるまで待機する。本実施形態では、ステップ S12 では、先ず、制御部 21 は、ルームキーの挿入を促すメッセージを操作表示部 23 に表示し、その後、挿入されたルームキーからキー情報が読み取られたか否かを判定する。ここで、前記キー情報が読み取られると、制御部 21 は、続いて、宿泊者の氏名や部屋番号などの情報を受け付けるための入力受付画面（不図示）を操作表示部 23 に表示し、宿泊者の氏名や部屋番号が入力されたかどうかを判定する。そして、前記キー情報に含まれる客室 ID 及び宿泊者名と、前記入力受け付け画面に入力された前記氏名や部屋番号とを照合し、これらが一致している場合に、制御部 21 は、前記宿泊検索情報が入力されたと判定する。

10

【0102】

ステップ S12 において前記宿泊検索情報が入力されたと判定されると（S12：Yes）、制御部 21 は、前記宿泊検索情報を管理装置 10 に送信し、また、記憶部 22 に格納し、処理をステップ S13 に移行させる。つまり、制御部 21 は、前記宿泊検索情報を管理装置 10 に送信して、管理装置 10 の制御部 11 に前記宿泊情報検索処理を実行させる。

20

【0103】

次のステップ S13 では、管理装置 10 の制御部 11 は、セルフ端末装置 20 から前記宿泊検索情報を受信すると、受け取った前記宿泊検索情報に基づいて、上述の宿泊情報検索処理を実行する。具体的には、制御部 21 は、前記宿泊検索情報を含む検索要求を管理装置 10 に送信する。管理装置 10 の制御部 11 は、前記検索要求を受信すると、前記宿泊検索情報に基づいて前記宿泊情報検索処理を実行する。詳細には、制御部 11 は、受信した前記宿泊検索情報と宿泊台帳データ 121（図 3 参照）に含まれる複数の宿泊情報とを照合し、宿泊台帳データ 121 に前記宿泊検索情報と一致する情報を含む宿泊情報があるか否かを判定する。本実施形態では、前記宿泊情報検索処理における検索対象は、ステップ S11 において前記宿泊変更要求が受け付けられた受付日（手続き日）を宿泊日程に含む宿泊情報である。

30

【0104】

例えば、宿泊者 A1 が前記入力受付画面に自身の氏名と客室番号を入力すると、前記宿泊情報検索処理において、宿泊者 A1 の宿泊情報として、宿泊台帳データ 121 内の管理番号 1001 の宿泊情報が検索される。

【0105】

制御部 11 による前記宿泊情報検索処理が終了し、操作者の宿泊情報が検索されると、制御部 11 は、前記変更対象判定処理を実行する（S14）。つまり、制御部 11 は、ステップ S13 で検索された宿泊情報が、宿泊内容の変更が可能な変更対象であるか否かを判定する。本実施形態では、制御部 11 は、検索された宿泊情報が、宿泊日程の短縮が可能な変更対象であるか否かを判定する。ステップ S14 において、制御部 11 は、検索された宿泊情報内の「変更対象」の内容、及び「宿泊日程」の内容を参照して、ステップ S14 の判定処理を行う。

40

【0106】

ステップ S14 では、制御部 11 は、宿泊情報内の「変更対象」の項目に「可」が登録されており、且つ、「宿泊日程」に前記手続き日より後の前記未宿泊日が含まれている場合に、検索された前記宿泊情報を変更対象と判定する。なお、「宿泊日程」に前記未宿泊日が含まれている場合であっても、「変更対象」の項目に「否」が登録されている場合、制御部 11 は、変更対象ではないと判定する。また、「変更対象」の項目に「可」が登録されている場合であっても、「宿泊日程」に前記未宿泊日が含まれていない場合、制御部

50

１１は、変更対象ではないと判定する。

【０１０７】

制御部１１による前記変更対象判定処理が終了すると、制御部１１は、その判定結果をセルフ端末装置２０に送信する。具体的には、ステップＳ１４において、変更対象ではないと判定された場合（Ｓ１４：Ｎｏ）、制御部１１は、変更不可であることを示す情報（変更不可情報）をセルフ端末装置２０に送信する。また、変更可能であると判定された場合（Ｓ１４：Ｙｅｓ）、制御部１１は、変更可能であることを示す情報（変更可能情報）とともに、検索された宿泊情報をセルフ端末装置２０に送信する。

【０１０８】

ステップＳ１４において変更対象ではないと判定されると、前記変更不可情報を受信したセルフ端末装置２０の制御部２１は、操作者（宿泊者）を宿泊施設のフロントへ案内するメッセージなどを操作表示部２３に表示する（Ｓ２３）。その後、前記宿泊変更処理は終了する。

10

【０１０９】

ステップＳ１４において変更対象であると判定されると、前記変更可能情報を受信したセルフ端末装置２０の制御部２１は、宿泊者の宿泊日程を変更するための宿泊変更画面Ｄ１４（図６参照）を操作表示部２３に表示する。図６に示すように、宿泊変更画面Ｄ１４には、前記宿泊情報に含まれる各情報が含まれている。ここで、図６及び図７は、宿泊者Ａ１の宿泊情報を含む宿泊変更画面Ｄ１４を示す。

【０１１０】

20

宿泊変更画面Ｄ１４には、具体的には、宿泊者の名称、チェックイン日、チェックアウト日、宿泊人数、客室の番号、決済方法、決済情報などが表示される。また、宿泊変更画面Ｄ１４において、前記チェックアウト日については、例えば、プルダウンメニューなどによって、変更可能な日程が選択可能に表示される。なお、宿泊者の宿泊人数や、客室タイプ（シングル、ダブルなど）、或いは客室番号が変更可能である場合は、これらの各情報（人数、タイプ、空き部屋番号など）がプルダウンメニューなどによって選択可能に表示されてもよい。

【０１１１】

ステップＳ１４において変更対象と判定された宿泊情報が宿泊者Ａ１の宿泊情報である場合、宿泊変更画面Ｄ１４のチェックアウト日には、手続き日（２０２０年２月２０日）から２０２０年２月２３日までの候補日が選択可能に表示される。例えば、宿泊変更画面Ｄ１４において、宿泊者Ａ１がプルダウンキー２３４をタッチすると、宿泊変更画面Ｄ１４に変更可能な複数の候補日を含むメニュー２３５（図７参照）が表示される。そして、図７に示すように、宿泊者Ａ１がメニュー２３５において希望する候補日を選択すると、チェックアウト日の表示内容が選択された日程に変更される。

30

【０１１２】

宿泊変更画面Ｄ１４において、チェックアウト日の表示内容が選択された候補日に変更され、その後、操作者（宿泊者）によってＯＫボタン２３７がタッチ操作されると、制御部２１は、操作者による前記タッチ操作に伴う操作入力を受け付ける。具体的には、制御部２１は、当該操作によって入力された入力信号を日程変更指示として取得し、また、変更後の宿泊日程の内容を前記日程変更情報として取得する。なお、前記日程変更指示は、変更後のチェックアウト日より後の未宿泊日の宿泊をキャンセルするキャンセル指示（変更要求）でもある。

40

【０１１３】

ステップＳ１６では、制御部２１は、前記日程変更指示が入力されたか否かを判定する。例えば、宿泊変更画面Ｄ１４のＯＫボタン２３３がタッチ操作されず、キャンセルボタンがタッチ操作された場合は、制御部２１は、前記日程変更指示が入力されなかったと判定し、処理をステップＳ２３に移行させる。そして、ステップＳ２３において、制御部２１は、操作者（宿泊者）をフロントへ案内するメッセージなどを操作表示部２３に表示し、その後、前記宿泊変更処理は終了する。なお、ステップＳ１６は、本発明の受付ステップ

50

の一例である。

【0114】

一方、ステップS16において、前記日程変更指示が入力されたと判定されると（S16：Yes）、制御部21は、変更後のチェックイン日（候補日）を含む変更後の宿泊日程を管理装置10に送信し、処理をステップS17に移行させる。つまり、制御部21は、変更後の宿泊日程を管理装置10に送信して、管理装置10の制御部11に前記返金額算出処理を実行させる。

【0115】

次のステップS17では、管理装置10の制御部11は、セルフ端末装置20から変更後の宿泊日程を受信すると、前記返金額算出処理を実行する。詳細には、制御部11は、受け取った宿泊日程に基づいて、宿泊日程の短縮に伴い生じる返金額を算出する処理を実行する。制御部11は、宿泊日程が短縮された分の未宿泊日に対応する返金額を算出する。そして、前記返金額が算出されると、制御部11は、算出した返金額をセルフ端末装置20に送信する。その後、制御部11は、処理をステップS18に移行させる。

【0116】

ステップS18では、セルフ端末装置20の制御部21は、前記返金額を受信すると、返金額確認画面D15（図8参照）を操作表示部23に表示する。図8は、宿泊者A1が宿泊日程を短縮した場合の返金額を示す返金額確認画面D15である。返金額確認画面D15には、返金額以外に、例えば、返金額の算定方法などが表示されている。

【0117】

続いて、ステップS19において、制御部21は、操作者（宿泊者）によって、返金額確認画面D15を介してOKボタン238が入力されたか否かを判定する。具体的には、制御部21は、返金額確認画面D15内のOKボタン238がタッチ操作されたか否かを判定する。OKボタン238がタッチ操作されず、キャンセルボタンがタッチ操作された場合は（S19：No）、制御部21は、処理をステップS23に移行し、操作者をフロントへ案内するメッセージなどを操作表示部23に表示する。その後、前記チェックイン処理は終了する。

【0118】

ステップS19においてOKボタン238がタッチ操作された場合は（S18：Yes）、算出された返金額を返却する返金処理の実行指示（返金実行指示）を管理装置10に送信し、管理装置10に前記返金処理を実行させるべく、処理をステップS20に移行させる。

【0119】

ステップS20では、管理装置10の制御部11は、セルフ端末装置20から前記返金実行指示を受信すると、ステップS17で算出された前記返金額の金銭の返金処理を実行する。前記返金処理は、図10に示すフローチャートの手順にしたがって実行される。なお、ステップS20の返金処理については後述する。

【0120】

前記返金処理が終了すると、ステップS21において、制御部11は、前記未宿泊日の宿泊を取り消し、更に、宿泊台帳データ121の宿泊情報に含まれる宿泊日程を変更後の宿泊日程（短縮後の宿泊日程）に更新するキャンセル処理を実行する。その後、制御部11は、返金明細書のデータをセルフ端末装置20に送信し、当該データを受信したセルフ端末装置20の制御部21は、セルフ端末装置20に設けられた印刷出力部（不図示）から前記返金明細書を発行（出力）する（S22）。その後、前記宿泊変更処理は終了する。なお、ステップS21は、本発明の変更ステップの一例である。

【0121】

〔返金処理〕

次に、ステップS20の返金処理の手順の一例について説明する。ここで、図10は、前記返金処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【0122】

図10に示すように、ステップS201において、管理装置10の制御部11は、図9のステップS13で検索された操作者（宿泊者）の宿泊情報を参照して、宿泊費用の決済方法を取得して、前記決済方法を確認する。

【0123】

次のステップS202では、制御部11は、前記宿泊情報を参照して、宿泊費用の決済方法がキャッシュレス決済であるか否かを判定する。例えば、図5の宿泊台帳データ121によると、宿泊者A1はクレジット決済により宿泊費用を支払っている。そのため、宿泊者A1の宿泊情報の場合、ステップS202において、制御部11は、決済方法がキャッシュレス決済であると判定する。

【0124】

ステップS202において、前記決済方法がキャッシュレス決済であると判定されると、制御部11は、次のステップS203において、キャッシュレス決済の決済システムに対してオンラインによる返金処理を実行する。具体的には、制御部11は、キャッシュレス決済事業者が管理する決済システムの決済サーバにキャンセル要求を送信し、その後、変更後の日程の宿泊費用の支払いに関する決済要求を送信する。これにより、前記決済サーバにおいて、予約時に支払われた宿泊費用の決済がキャンセルされて、変更後の宿泊日程の宿泊費用の決済が行われる。これにより、前記返金額の返金が完了する。次のステップS204では、制御部11は、返金が完了したかどうかを判定する。制御部11は、前記キャンセル要求に対応するキャンセル処理、及び前記決済要求に対応する決済処理が完了したことを示す完了通知を前記決済サーバから受信すると、前記返金が完了したと判定する。その後、制御部11は、返金完了通知をセルフ端末装置20に送信し、セルフ端末装置20の制御部21は、返金が完了したことを示すメッセージを操作表示部23に表示する（S207）。その後、前記返金処理が終了する。

【0125】

一方、ステップS202において、前記決済方法がキャッシュレス決済でないと判定され（S202：No）、その次のステップS205において前記決済方法が現金決済と判定されると、制御部11は、セルフ端末装置20に対して現金による返金処理を実行させる（S206）。具体的には、制御部11は、セルフ端末装置20に現金返金指示を送信する。セルフ端末装置20の制御部21は、前記現金返金指示を受信すると、現金にて前記返金額の返金処理を実行する。すなわち、制御部21は、現金精算部29に返金指示を出して、現金精算部29に返金額に応じた金銭を返金（放出）させる。その後、制御部21は、返金が完了したことを示すメッセージを操作表示部23に表示する（S207）。なお、ステップS205において、前記決済方法が現金決済ではないと判定された場合は、返金処理が中断され、ステップS23（図9参照）の処理が実行される。

【0126】

以上説明したように、本発明の実施形態では、宿泊管理システム100において上述した宿泊変更処理及び返金処理が行われる。つまり、宿泊管理システム100において、宿泊中の宿泊者によってセルフ端末装置20に対して前記宿泊変更手続きが行われて、その際に、前記日程変更指示及び宿泊変更内容（宿泊日程の短縮）が入力されると、宿泊者の宿泊日程が変更（短縮）されて、短縮によって減少した未宿泊日の宿泊がキャンセルされる。これにより、宿泊者の宿泊日程に変更（短縮）が生じた場合でも、宿泊者は、宿泊施設に設置されたセルフ端末装置20を操作することによって、容易に宿泊日程を変更することができる。このため、宿泊者は、宿泊施設のスタッフに宿泊日程の変更依頼をする必要がなくなり、また、宿泊施設のスタッフは、前記変更依頼に伴う作業を行う必要がなくなる。その結果、宿泊者の負担、及びスタッフの作業負担の双方を軽減することができる。

【0127】

また、上述の実施形態では、前記日程変更指示が入力された場合に、前記未宿泊日のキャンセルに伴う金銭の返金額が算出され、その返金額の返金処理が実行される。そのため、宿泊者は、宿泊施設のフロントに返金依頼をすることなく、操作端末装置において返金処理を完了させることができる。

10

20

30

40

50

【0128】

また、上述の実施形態では、決済済みの宿泊費用の決済方法に応じた返金処理が実行される。そのため、前記決済方法が現金による現金決済であった場合は、現金により返金が行われ、前記決済方法がクレジット決済などのキャッシュレス決済であった場合は、キャッシュレス決済と同様にオンラインにより返金処理が行われる。

【0129】

また、上述の実施形態では、前記未宿泊日の有無が判定され、前記未宿泊日があると判定され、且つ、前記日程変更指示が入力された場合に、前記未宿泊日の宿泊がキャンセルされる。このため、前記日程変更指示が入力されたものの、キャンセル対象の前記未宿泊日が無い場合はキャンセルが行われず、前記未宿泊日がある場合にかぎり、前記未宿泊日のキャンセルが認められる。

10

【0130】

なお、上述の実施形態では、宿泊者がセルフ端末装置20において前記宿泊変更手続きを行った場合に実行される宿泊変更処理について例示したが、本発明はこのような処理例に限られない。例えば、図11に示すように、宿泊者がチェックアウト手続きを行った場合に、宿泊日程の変更が行われてもよい。

【0131】

図11は、宿泊管理システム100において実行されるチェックアウト処理の手順の一例を示すフローチャートである。以下に、前記チェックアウト処理の手順について説明する。なお、以下の説明では、予約時に宿泊費用の決済が済んでいる宿泊予約についてチェックアウト手続きが行われたものとする。また、図9のフローチャートに示すステップと同じ処理については、同じステップ番号を付すことにより、その詳細な説明を省略する。

20

【0132】

制御部21は、カメラ26によって撮像された画像データに基づいて、セルフ端末装置20の正面に立つ操作者（宿泊者）を検知すると、トップ画面D11（図5参照）をデフォルトの受付画面として操作表示部23に表示する。

【0133】

ステップS31において、制御部21は、トップ画面D11において、チェックアウト要求を受け付けたか否かを判定する。制御部21は、トップ画面D11のチェックアウトボタン231がタッチ操作（チェックアウト開始操作）された場合に、前記チェックアウト要求を受信し、前記チェックアウト手続きを受け付けたと判定する。

30

【0134】

前記チェックアウト要求が受け付けられると（S31：Yes）、次のステップS32（S12）において、制御部21は、上述したステップS12と同様にして、チェックアウト対象の宿泊情報を検索する処理に必要な前記宿泊検索情報（宿泊者の氏名、客室番号など）が入力されたか否かを判定する。

【0135】

ステップS32において前記宿泊検索情報が入力されると、制御部21は、前記宿泊検索情報を管理装置10に送信し、管理装置10の制御部11に前記宿泊情報検索処理を実行させる（S33，S13）。

40

【0136】

次のステップS33では、管理装置10の制御部11は、上述の宿泊情報検索処理を実行する。

【0137】

次のステップS34では、制御部11は、操作者（宿泊者）の宿泊情報を参照して、チェックアウト要求が受け付けられた受付日、つまり、チェックアウト手続きを行っている日（手続き日）が、宿泊日程の最終日（チェックアウト予定日）よりも前の日であるか否かを判定する。ここで、前記手続き日が前記最終日であると判定された場合は、宿泊日程の短縮がされることはなく、宿泊した部屋に対するチェックアウト処理が実行される（S45）。一方、前記手続き日が前記最終日であると判定された場合は、制御部11は、処理

50

をステップ S 3 5 (S 1 4) に移行させる。

【 0 1 3 8 】

ステップ S 3 5 (S 1 4) では、制御部 1 1 は、前記変更対象判定処理を実行する。

【 0 1 3 9 】

ステップ S 3 5 において、ステップ S 3 3 で検索された宿泊情報が、宿泊内容の変更が可能な変更対象でないと判定されると (S 3 5 : N o) 、制御部 1 1 は、返金処理を行うことなく、チェックアウト処理を実行する (S 4 5) 。一方、前記宿泊情報が、前記変更対象であると判定されると (S 3 5 : Y e s) あると判定されると、ステップ S 3 6 ~ S 4 4 において、上述したステップ S 1 5 以降と同じ処理 (S 1 5 ~ S 2 2) が実行される。なお、ステップ S 3 6 では、チェックアウト日の選択候補として、前記手続き日のみがメニュー 2 3 5 に表示された宿泊変更画面 D 1 4 が表示される。この場合、操作者 (宿泊者) は、メニュー 2 3 5 から前記手続き日と同日の候補日を選択し、その後、OK ボタン 2 3 7 をタッチ操作する。

10

【 0 1 4 0 】

そして、ステップ S 4 1 (S 2 0) の返金処理が終了、その後に、ステップ S 4 2 のキャンセル処理 (S 2 1) 、ステップ S 4 3 の返金明細書の発行処理 (S 2 2) が行われると、その後に、チェックアウト処理 (S 4 5) が実行される。

【 0 1 4 1 】

このように、宿泊管理システム 1 0 0 において上述したチェックアウト処理が行われることにより、チェックアウトの手続き日が宿泊日程の最終日ではない場合に、前記日程変更指示が入力されると、宿泊者の宿泊日程が変更 (短縮) されて、短縮によって減少した未宿泊日の宿泊がキャンセルされる。また、チェックアウト日がチェックアウト手続き日に変更されることにより、宿泊者は、変更後の最終日にスムーズにチェックアウトすることができる。

20

【 0 1 4 2 】

なお、上述の実施形態では、宿泊中に宿泊者の宿泊日程を短縮する場合の処理例について説明したが、本発明はこのような処理例に限られない。例えば、宿泊者が未宿泊日について複数の部屋を予約している場合は、本発明は、その部屋数を減少させる変更要求がセルフ端末装置 2 0 から入力されると、未宿泊日の部屋数を変更要求に応じて減少するよう構成することもできる。なお、前記変更要求は、未宿泊日の部屋数に対するものに限られず、例えば、宿泊人数、部屋タイプなどに対する変更要求であってもかまわない。

30

【 0 1 4 3 】

また、本発明の他の実施形態として、管理装置 1 0 の制御部 1 1 に含まれる各処理部がセルフ端末装置 2 0 の制御部 2 1 に含まれてもよい。また、セルフ端末装置 2 0 の制御部 2 1 に含まれる各処理部が管理装置 1 0 の制御部 1 1 に含まれてもよい。

【 0 1 4 4 】

また、本発明の宿泊管理システム 1 0 0 は、管理装置 1 0 及びセルフ端末装置 2 0 で構成されてもよいし、管理装置 1 0 及びセルフ端末装置 2 0 のいずれか一方の単体で構成されてもよい。

【 0 1 4 5 】

また、上述の実施形態では、ホテルや旅館等の宿泊施設に適用される宿泊管理システム 1 0 0 を例示したが、本発明の施設利用管理システムは、前記宿泊施設に適用されるシステムに限られない。上述した実施形態は、本発明の施設利用管理システムを宿泊管理システム 1 0 0 に適用した場合の単なる一実施例であり、本発明は、複数の部屋を有する施設、例えば、複数の貸し会議室を提供する施設、複数のカラオケルームを提供する施設、複数の部屋を有する飲食店などの各施設に適用可能な施設利用管理システム、施設利用管理方法として捉えることも可能である。この場合、各施設に利用者の利用予約があり、既に支払いの済んでいる利用時間に対して未利用時間 (未利用期間の一例) がある場合に、その未利用時間の利用内容を変更する変更要求の入力が受け付けられると、前記変更要求に基づいて、前記未利用時間の利用内容が変更される。

40

50

【符号の説明】

【0146】

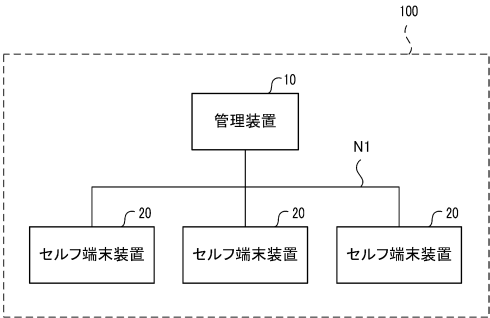
10	：管理装置	
11	：制御部	
12	：記憶部	
13	：操作表示部	
20	：セルフ端末装置	
21	：制御部	
22	：記憶部	
23	：操作表示部	10
24	：ルームキー発行部	
25	：画像読取部	
26	：カメラ	
28	：カード読取部	
29	：現金精算部	
100	：宿泊管理システム	
111	：宿泊情報検索処理部	
112	：変更対象判定部	
113	：キャンセル処理部	
114	：返金額算出部	20
115	：キャッシュレス返金処理部	
116	：更新処理部	
121	：宿泊台帳データ	
211	：受付処理部	
212	：表示処理部	
213	：チェックイン処理部	
214	：チェックアウト処理部	
215	：現金返金処理部	

30

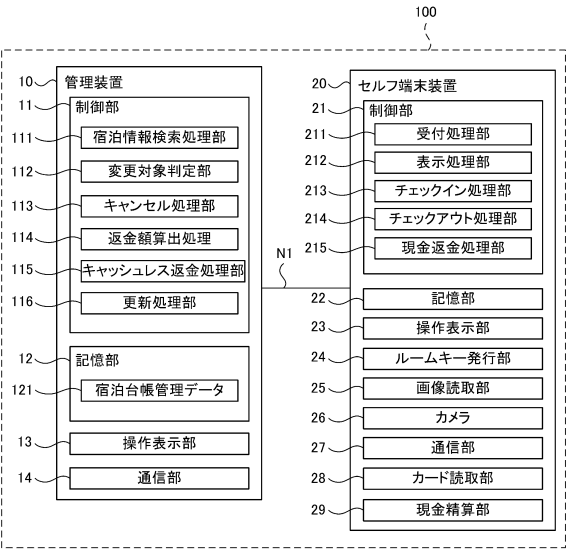
40

50

【図面】
【図 1】



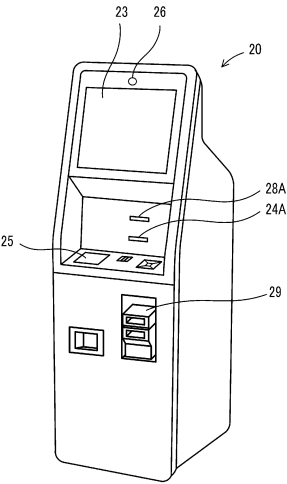
【図 2】



【図 3】

宿泊台帳データ									
管理番号	宿泊者	宿泊日程	予約者	部屋番号	チェックイン時刻	決済状況	決済方法	変更対象	
1001	A1	2020年02月14日 -02月24日	本人	2001	17:30	済	クレジット	可	
1002	A2	2020年02月14日	本人	3001	16:30	未	—	否	
1003	A3	2020年02月14日	本人	5001	15:30	済	現金	否	
1004	A4	2020年02月14日	本人	5004	15:15	済	電子マネー	可	
1005	A5	2020年02月14日	A4	5004	15:15	済	クレジット	否	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	

【図 4】



10

20

30

40

50

【図 5】

D11

日本語English한국어簡体中文繁体中文

231

230

チェックイン

チェックアウト

宿泊変更

会員カードをお持ちの方は会員カードを挿入してください。

ご予約がまだのお客様：空室検索

【図 6】

宿泊変更画面D14

—宿泊者A1様の宿泊情報—

チェックイン日	2020年02月14日
チェックアウト日	2020年02月24日
宿泊人数	1人
客室番号	2001号室
決済方法	クレジットカード
決済状況	決済済み

234

宿泊期間を変更し、OKボタンを押してください。

戻るOKキャンセル

237

10

【図 7】

宿泊変更画面D14

—宿泊者A1様の宿泊情報—

チェックイン日	2020年02月14日
チェックアウト日	2020年02月24日
宿泊人数	2020年02月20日 2020年02月21日 2020年02月22日 2020年02月23日
客室番号	
決済方法	クレジットカード
決済状況	決済済み

234

235

宿泊期間を変更し、OKボタンを押してください。

戻るOKキャンセル

237

【図 8】

返金額確認画面D15

氏名	返金額
宿泊者A1	12000円
内訳	

返金額をご確認ください。
宜しければOKボタンを押してください。

戻るOKキャンセル

238

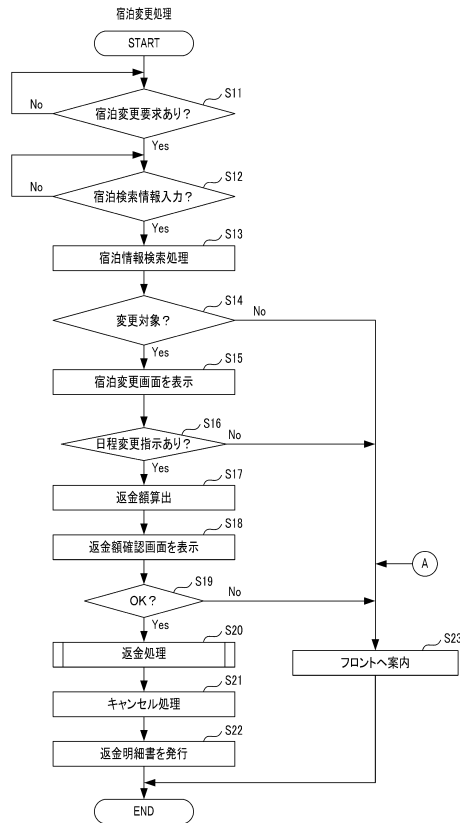
20

30

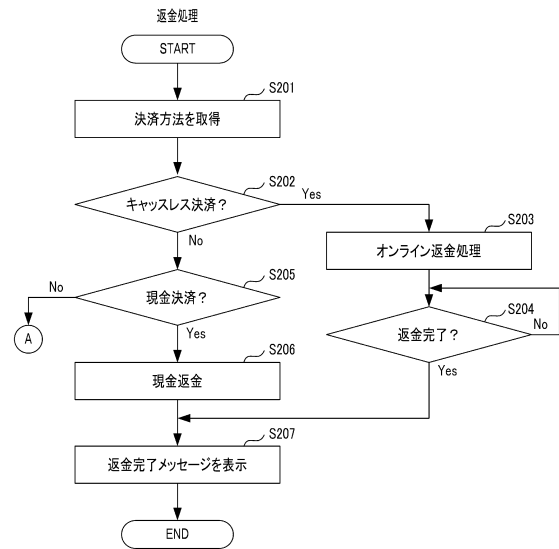
40

50

【図 9】



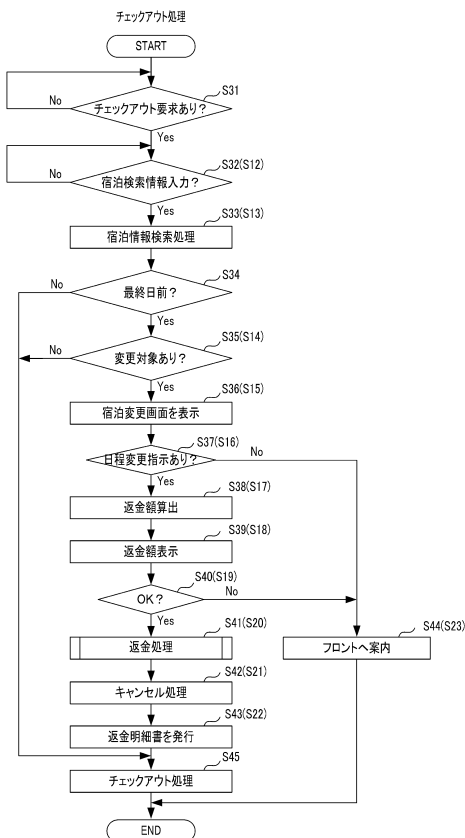
【図 10】



10

20

【図 11】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 米国特許出願公開第2004/0133476 (US, A1)
特開2016-139263 (JP, A)
米国特許第5732398 (US, A)
特開2018-142201 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
G06Q10/00-99/00
G07G 1/12