

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6233019号
(P6233019)

(45) 発行日 平成29年11月22日 (2017.11.22)

(24) 登録日 平成29年11月2日 (2017.11.2)

(51) Int.Cl.	F 1
G 0 3 B 17/53 (2006.01)	G O 3 B 17/53
H O 4 N 5/222 (2006.01)	H O 4 N 5/222 5 0 0
G O 7 F 17/26 (2006.01)	G O 7 F 17/26

請求項の数 16 (全 38 頁)

(21) 出願番号	特願2013-272483 (P2013-272483)	(73) 特許権者	307010096
(22) 出願日	平成25年12月27日 (2013.12.27)		フリー株式会社
(65) 公開番号	特開2015-127722 (P2015-127722A)		東京都渋谷区鶯谷町2番3号
(43) 公開日	平成27年7月9日 (2015.7.9)	(74) 代理人	100155712
審査請求日	平成27年8月6日 (2015.8.6)		弁理士 村上 尚
前置審査		(72) 発明者	三輪 哲也
			東京都渋谷区鶯谷町2番3号 フリー株式会社内
		審査官	川俣 洋史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 写真シール作成装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

通信可能な範囲内に近づいた通信機器との間でユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に通信する機能を備えた近距離無線通信ユニットが取り付けられた写真シール作成装置であって、

撮影スペースと複数の編集スペースとが設けられており、

上記撮影スペースに居るユーザを撮影する撮影部と、

上記撮影部により撮影されたユーザの画像を編集する編集部と、
を備えており、

上記近距離無線通信ユニットを中心とし、上記近距離無線通信ユニットの仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内に、上記写真シール作成装置全体及び上記通信機器が含まれており、

上記撮影スペース、および上記複数の編集スペースのうちの或るスペースに上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、

当該近距離無線通信ユニットを介して、当該スペース内に位置するユーザの通信機器に向けて、当該スペースに居るユーザに対するガイド情報を送信するガイド情報送信手段と、

上記複数の編集スペースの各々について当該編集スペースが空いているか否かを判定する判定手段と、

上記判定手段により空いていると判定された1つ以上の編集スペースの中から、上記撮

10

20

影スペースに居るユーザに利用させる編集スペースを自動的に選択する選択手段と、を更に備え、

上記ガイド情報送信手段は、上記写真シール作成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、上記選択手段によって選択された編集スペースに当該ユーザを移動させるための情報を上記ガイド情報として送信する、ことを特徴とする写真シール作成装置。

【請求項 2】

上記近距離無線通信ユニットを介して、上記通信機器から、当該通信機器のユーザを識別する識別情報を取得する取得手段を備えている、ことを特徴とする請求項 1 に記載の写真シール作成装置。

10

【請求項 3】

上記取得手段が取得した識別情報を上記写真シール作成装置に設けられている表示画面に表示する識別情報表示手段を更に備えている、ことを特徴とする請求項 2 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 4】

上記識別情報表示手段は、上記写真シール作成装置が複数の上記通信機器を検出した場合に、上記近距離無線通信ユニットが感知した電波の強度が相対的に高い通信機器のユーザを識別する識別情報を、上記強度が相対的に低い通信機器のユーザを識別する識別情報よりも優先的に上記表示画面に表示する、ことを特徴とする請求項 3 に記載の写真シール作成装置。

20

【請求項 5】

通信可能な範囲内に近づいた通信機器との間でユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に通信する機能を備えた近距離無線通信ユニットが取り付けられた写真シール作成装置であって、

撮影スペースに居るユーザを撮影する撮影部と、

上記撮影部により撮影されたユーザの画像を編集する編集部と、

上記近距離無線通信ユニットを介して、上記通信機器から、当該通信機器のユーザを識別する識別情報を取得する取得手段と、

上記取得手段が取得した識別情報を上記写真シール作成装置に設けられている表示画面に表示する識別情報表示手段と、

30

を備えており、

上記近距離無線通信ユニットを中心とし、上記近距離無線通信ユニットの仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内に、上記写真シール作成装置全体及び上記通信機器が含まれており、

上記識別情報表示手段は、上記写真シール作成装置が複数の上記通信機器を検出した場合に、上記近距離無線通信ユニットが感知した電波の強度が相対的に高い通信機器のユーザを識別する識別情報を、上記強度が相対的に低い通信機器のユーザを識別する識別情報よりも優先的に上記表示画面に表示する、ことを特徴とする写真シール作成装置。

【請求項 6】

撮影スペースを含む 1 つ以上のスペースが設けられており、

40

上記 1 つ以上のスペースのうちの或るスペースに上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、

当該近距離無線通信ユニットを介して、当該スペース内に位置するユーザの通信機器に向けて、当該スペースに居るユーザに対するガイド情報を送信するガイド情報送信手段を備えている、ことを特徴とする、請求項 5 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 7】

上記撮影スペースには上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、

上記ガイド情報送信手段は、上記写真シール作成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了する前に、撮影方法または撮影ポーズに関するガイド情報を送信する、ことを特徴とする請求項 1 または 6 に記載の写真シール作成装置。

50

【請求項 8】

上記ガイド情報送信手段は、上記近距離無線通信ユニットが上記通信機器を検出してから一定時間が経過するまでに上記写真シール作成装置が料金の投入を認識しなかった場合、料金の投入を促すための情報を上記ガイド情報として送信する、ことを特徴とする請求項 1、6 または 7 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 9】

撮影スペースと複数の編集スペースとが設けられており、

上記複数の編集スペースの各々について当該編集スペースが空いているか否かを判定する判定手段と、

上記判定手段により空いていると判定された1つ以上の編集スペースの中から、上記撮影スペースに居るユーザに利用させる編集スペースを自動的に選択する選択手段と、を更に備え、

10

上記ガイド情報送信手段は、上記写真シール作成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、上記選択手段によって選択された編集スペースに当該ユーザを移動させるための情報を上記ガイド情報として送信する、ことを特徴とする請求項 6 から 8 のいずれか1項に記載の写真シール作成装置。

【請求項 10】

上記写真シール作成装置がユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、当該被写体の像を含む撮影画像を、当該近距離無線通信ユニットを介して上記ユーザの通信機器に向けて送信する画像送信手段を備えている、ことを特徴とする請求項 1 から 9 の何れか1項に記載の写真シール作成装置。

20

【請求項 11】

複数の撮影コースの中から利用する撮影コースを選択する操作を受け付ける操作受付手段と、

上記操作受付手段が上記操作を受け付けた後に、上記通信機器に対し、上記通信機器に保存されている上記複数の撮影コースの各々の案内情報のうち選択された撮影コース以外の撮影コースの案内情報を表示するように指示する指示手段と、を備えていることを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか1項に記載の写真シール作成装置。

【請求項 12】

複数の上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、

30

上記複数の近距離無線通信ユニットの各々が感知した通信機器からの電波の強度に基づいて、当該通信機器の位置を特定する位置特定手段を備えている、ことを特徴とする請求項 1 または 5 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 13】

上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、

上記位置特定手段によって特定された位置に応じた量の撮影光を発する発光制御手段を更に備えている、ことを特徴とする、請求項 12 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 14】

上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、

上記複数の近距離無線通信ユニットのうちのいずれかの近距離無線通信ユニットを介して、上記撮影スペース内に位置する通信機器に向けて、上記位置特定手段によって特定された位置に応じたガイド情報を送信するガイド情報送信手段を更に備えている、ことを特徴とする請求項 12 または 13 に記載の写真シール作成装置。

40

【請求項 15】

撮影スペースと編集スペースとが設けられており、

上記位置特定手段に上記位置を繰り返し特定させることにより、上記通信機器のユーザの移動方向を特定する移動方向特定手段を更に備え、

上記ガイド情報送信手段は、上記写真シール作成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後における上記移動方向が上記編集スペースから遠ざかる方向であることを検出した場合に、上記編集スペースに当該ユーザを移動させるための情報を上記ガイド

50

情報として送信する、ことを特徴とする請求項 1 4 に記載の写真シール作成装置。

【請求項 1 6】

上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、

上記撮影スペース内のどの位置に立つべきかを指示する音声の内容を上記位置特定手段によって特定された位置に基づいて決定し、決定した内容の音声を出力する音声出力手段を更に備えている、ことを特徴とする請求項 1 2 から 1 5 のいずれか 1 項に記載の写真シール作成装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

10

本発明は、撮影画像を生成する画像生成装置に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

昨今の写真シール作成装置は、ユーザの携帯端末との間で非接触通信を行う非接触型 I C リーダ／ライタを備えたものが一般的になっている。

【0 0 0 3】

そのような写真シール作成装置としては、例えば、特許文献 1 ～ 3 に開示された写真シール作成装置が挙げられる。これらの写真シール作成装置は、ユーザが非接触型 I C を搭載した機器を近づけると、機器との間で非接触通信を行うようになっている。

【0 0 0 4】

20

例えば、特許文献 2 の写真シール作成装置は、利用者が自装置の非接触型 I C リーダ／ライタに非接触型 I C を搭載した携帯端末をかざすと、携帯送信用画像を取得させるための取得情報を非接触通信により携帯端末に送信する。これにより、特許文献 2 の写真シール作成装置は、携帯端末の利用者に携帯送信用画像の取得を行わせることができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0 0 0 5】

【特許文献 1】特許第 4 4 7 0 6 4 7 号明細書（2 0 0 6 年 3 月 9 日公開）

【特許文献 2】特開 2 0 1 2 - 2 3 4 0 2 6 号公報（2 0 1 2 年 1 1 月 2 9 日公開）

【特許文献 3】特許第 5 2 1 2 0 5 3 号明細書（2 0 1 0 年 6 月 1 0 日公開）

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 6】

しかしながら、上記従来の構成では、非接触型 I C を搭載した機器と写真シール作成装置との間の非接触通信を行わせるためにユーザが非接触型 I C を搭載した機器を非接触型 I C リーダ／ライタに近づけなければならないという問題がある。例えば、ユーザが鞆に非接触型 I C を搭載した機器を入れていた場合、ユーザは、鞆からその機器を取り出し、取り出した機器を非接触型 I C リーダ／ライタに近づけなければならない。

【0 0 0 7】

本発明は、上記課題に鑑みて成されたものであり、その主な目的は、通信機器と画像生成装置との間の通信を可能にすることを目的とする動作をユーザに行わせることなく、通信機器との間で通信を行うことが可能な画像生成装置を実現することにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 8】

上記課題を解決するために、本発明の一態様に係る画像生成装置は、通信可能な範囲内に近づいた通信機器との間でユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に通信する機能を備えた近距離無線通信ユニットが取り付けられた画像生成装置であって、上記近距離無線通信ユニットを中心とし、上記近距離無線通信ユニットの仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内に、上記画像生成装置全体が含まれている。

【発明の効果】

50

【0009】

本発明の一態様に係る画像生成装置は、ユーザが所有する通信機器と画像生成装置との間の通信を可能にすることを目的とする動作をユーザに行わせることなく、通信機器との間で通信を行うことができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の一実施形態に係る写真シール作成装置の制御部が備える機能の要部構成を示したブロック図である。

【図2】図1の写真シール作成装置を含む本発明の一実施形態に係る情報管理システムの外観図である。

10

【図3】ある角度から見た場合における図1の写真シール作成装置の外観を示す斜視図である。

【図4】上記ある角度とは別の角度から見た場合における図1の写真シール作成装置の外観の一例を示す斜視図である。

【図5】図1の写真シール作成装置に含まれる撮影ユニット内の撮影部の外観の一例を示す斜視図である。

【図6】図1の写真シール作成装置に含まれる撮影ユニット内の背景部の外観の一例を示す斜視図である。

【図7】図1の写真シール作成装置に含まれる編集部の外観の一例を示す斜視図である。

【図8】図1の写真シール作成装置に含まれる事前接客部の外観の一例を示す斜視図である。

20

【図9】図1の写真シール作成装置に含まれる印刷部の外観の一例を示す斜視図である。

【図10】図1の写真シール作成装置におけるゲームの流れとユーザの移動とを模式的に示す図である。

【図11】図1の写真シール作成装置が備える機能の要部構成を示すブロック図である。

【図12】図1の写真シール作成装置の記憶部に格納されているデータの一例を示す図である。

【図13】図2の情報管理システムに含まれる携帯端末の要部構成を示すブロック図である。

【図14】図2の情報管理システムに含まれるサーバの要部構成を示すブロック図である。

30

【図15】図2の情報管理システムの会員登録動作を示すシーケンス図である。

【図16】ユーザが図1の写真シール作成装置で遊んでいる間の図2の情報管理システムの動作を示すシーケンス図である。

【図17】図16のシーケンス図の一工程における写真シール作成装置の動作を詳細に示すフローチャートである。

【図18】図1の写真シール作成装置の表示画面に表示されるUI画面の一例を示す図である。

【図19】図1の写真シール作成装置の表示画面に表示されるUI画面の別の一例を示す図である。

40

【図20】図1の写真シール作成装置の記憶部に格納されているデータの別の一例を示す図である。

【図21】図1の写真シール作成装置の記憶部に格納されているデータの更に別の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

<実施形態1>

本発明に係る画像生成装置の一実施形態について、図1から図21を参照して説明する。但し、この実施形態に記載されている構成は、特に特定の記載がない限り、この発明の範囲をそのみに限定する趣旨ではなく、単なる説明例に過ぎない。

50

【0012】

ここで、画像生成装置は、当該画像生成装置を利用するユーザに対して、ユーザ自身の撮影及び撮影画像の編集などの作業をゲームとして提供すると共に、撮影画像や編集済み画像の画像データの携帯端末への提供及びこれらの画像を印刷したシートの提供を行い、その代わりにユーザから代金を受け取るゲーム機である。画像生成装置はゲームセンタなどの店舗に設置される。ユーザは1人であることもあるし、複数人であることもある。

【0013】

本実施形態では、画像生成装置が、撮影画像や編集済み画像を印刷したシートとしてシール紙を提供する、写真シール作成装置である場合を例に挙げて説明するが、画像生成装置は、例えば、撮影画像や編集済み画像を印刷したシート（シール紙ではない一般的なシート）を提供する写真作成装置であってもよい。

10

【0014】

〔情報管理システム〕

本実施形態に係る写真シール作成装置1を含む情報管理システムについて、図2を参照して説明する。図2は、本実施形態に係る情報管理システムの外観図である。

【0015】

図2に示すように、情報管理システムは、写真シール作成装置（画像生成装置）1、携帯端末300（通信機器）、及び、サーバ400を含んで構成されている。

【0016】

写真シール作成装置1を利用してゲームを行う（遊戯を行う）ユーザは、（1）代金を投入し、自身が被写体となって撮影を行う撮影工程、（2）撮影によって得られた撮影画像に対して手書きの線画やスタンプ画像などを合成する編集機能を用いて編集を行う編集工程、及び、（3）編集済み画像が印刷されたシール紙を受け取る受取工程の、一連の工程を経ることにより1ゲームを終了させることになる。

20

【0017】

以降では、上記（1）から（3）までの工程によりゲームを行うことを、「1ゲーム」とも呼称する。また、1ゲームの各工程と一緒に（つまり、同時に）行う一人以上のユーザを、「1グループ」とも呼称する。

【0018】

また、写真シール作成装置1は、後述する無線通信ユニット150（近距離無線通信ユニット）を備えており、通信機器と近距離無線通信を行うことができる。本実施形態では、通信機器が、当該写真シール作成装置1を利用しているユーザの所有する携帯端末300である場合を例に挙げて説明する。なお、携帯端末300としては、例えば、携帯電話、及び、スマートフォンなどを挙げることができる。また、通信機器は、携帯端末300に限定されるものではなく、例えば、タブレット端末であってもよいし、近距離無線通信の可能なメンバーズカードなどであってもよい。

30

【0019】

また、写真シール作成装置1及び携帯端末300は、ネットワークを介してサーバ400と通信する。詳細については後述するが、サーバ400には、携帯端末300を所有するユーザ（つまり、写真シール作成装置1を利用するユーザ）に関する情報が記憶されている。

40

【0020】

〔写真シール作成装置の構成〕

まず、図3から図11を参照して、本実施形態に係る写真シール作成装置1の構成について説明する。図3は、ある角度から見た場合における本実施形態に係る写真シール作成装置1の外観を示す斜視図である。また、図4は、上記ある角度とは別の角度から見た場合における本実施形態に係る写真シール作成装置1の外観の一例を示す斜視図である。

【0021】

図3及び図4に示すように、写真シール作成装置1は、主に、撮影ユニット11、編集部12、事前接客部14、および、印刷部15を備えている。また、撮影ユニット11は

50

、撮影部 2 1 及び背景部 2 2 を備えている。撮影部 2 1 と背景部 2 2 とは一定の距離だけ離れて設置される。そして、撮影部 2 1 と背景部 2 2 との間に形成される空間である撮影空間（図 1 0 に示す、A 1）において撮影工程が行われる。なお、本実施形態では、撮影空間のことを「撮影ブース」とも称する。

【0 0 2 2】

（撮影部）

撮影部 2 1 は、1 ゲームにおける撮影工程をユーザに実行させる。撮影部 2 1 は、撮影空間に入って撮影工程を行うユーザの正面に位置する。撮影部 2 1 の構成について、図 5 を参照して説明する。図 5 は、本実施形態に係る撮影部 2 1 の外観の一例を示す斜視図である。

10

【0 0 2 3】

図 5 に示すように、撮影部 2 1 は、正面パネル 4 1、側面パネル 4 2 A、側面パネル 4 2 B、及び、ベース部 4 3 を備えている。また、ベース部 4 3 は、箱状の形状を有しており、正面パネル 4 1、側面パネル 4 2 A、及び、側面パネル 4 2 B は、それぞれベース部 4 3 に固定されている。

【0 0 2 4】

正面パネル 4 1 は撮影空間において撮影工程を行うユーザの正面に位置している。また、撮影空間において撮影工程を行うユーザから見て、側面パネル 4 2 A は正面パネル 4 1 の左側に位置し、側面パネル 4 2 B は正面パネル 4 1 の右側に位置している。側面パネル 4 2 A の上方には連結部 2 3 A が固定され、側面パネル 4 2 B の上方には連結部 2 3 B が固定されている。

20

【0 0 2 5】

正面パネル 4 1 のほぼ中央には、撮影・表示ユニット 8 1 が設けられている。撮影・表示ユニット 8 1 は、カメラ 9 1、正面ストロボ 9 2、及び、タッチパネルモニタ 9 3 を備えている。また、撮影・表示ユニット 8 1 のカメラ 9 1 の下方には、無線通信ユニット 1 5 0 B（詳細については後述する）が備えられている。

【0 0 2 6】

カメラ 9 1 は、例えば、C C D (Charge Coupled Device) などの撮像素子により構成され、撮影空間にいるユーザを動画像又は静止画像として撮影する。カメラ 9 1 により撮影された動画像は、タッチパネルモニタ 9 3 にリアルタイムで表示される。ユーザにより撮影が指示されたときなどの所定のタイミングでカメラ 9 1 により撮影された画像は撮影画像（静止画像）として保存される。

30

【0 0 2 7】

タッチパネルモニタ 9 3 は、カメラ 9 1 の下側に設けられ、例えば、L C D (Liquid Crystal Display) などのモニタ、及び、モニタに積層されたタッチパネルにより構成される。タッチパネルモニタ 9 3 は、カメラ 9 1 により撮影された動画像を表示するライブビューモニタとしての機能と、各種の G U I (Graphical User Interface) 画像を表示してユーザの選択操作をタッチパネルにより受け付ける機能と、を有している。また、タッチパネルモニタ 9 3 には、背景などの画像が合成された後の動画像が表示されてもよい。

【0 0 2 8】

また、正面パネル 4 1 には、撮影・表示ユニット 8 1 の位置を基準として、上方に上ストロボ 8 2 が設置され、左方に左ストロボ 8 3 が設置され、右方に右ストロボ 8 4 が設置されている。撮影・表示ユニット 8 1 の下方には、ベース部 4 3 の上面が一部突出する形で下ストロボ 8 5 が設けられる。ベース部 4 3 には、ユーザの足元を照射する足元ストロボ 8 6 が設けられている。

40

【0 0 2 9】

上ストロボ 8 2、左ストロボ 8 3、右ストロボ 8 4、下ストロボ 8 5、及び、足元ストロボ 8 6 は、内部に光源（例えば、L E D 及び蛍光灯など）が設けられており、後述する天井ストロボユニット 2 4 と共に、撮影空間内の照明として用いられる。

【0 0 3 0】

50

足元ストロボ 8 6 の右側には、ユーザがお金を投入する硬貨投入返却口 8 7 が設けられる。また、下ストロボ 8 5 を挟んでベース部 4 3 の上面の左右に形成されるスペース 4 3 A 及びスペース 4 3 B は、撮影工程を行うユーザが手荷物などを置くための荷物置き場として用いることができる。正面パネル 4 1 の例えば天井付近には、撮影工程に関する案内の音声、B D M (Back Ground Music)、及び効果音などの音を出力するスピーカ（不図示）がさらに設けられていてもよい。

【0031】

（背景部）

背景部 2 2 は、正面（すなわち、撮影部 2 1 が配置されている方向）を向いて撮影工程を行うユーザの背面側に位置している。背景部 2 2 は、図 3 及び図 4 に示すように、板状の部材である背面パネル 5 1、背面パネル 5 1 の左端に取り付けられ、側面パネル 4 2 A より横幅（短手方向）の狭い板状の部材である側面パネル 5 2 A、および、背面パネル 5 1 の右端に取り付けられ、側面パネル 4 2 B より横幅の狭い板状の部材である側面パネル 5 2 B を備えている。

10

【0032】

撮影部 2 1 の側面パネル 4 2 A 及び背景部 2 2 の側面パネル 5 2 A は、ほぼ同一平面に設けられ、それぞれの上部が、板状の部材である連結部 2 3 A によって連結される。撮影部 2 1 の側面パネル 4 2 B 及び背景部 2 2 の側面パネル 5 2 B もまた、ほぼ同一平面に設けられ、それぞれの上部が、板状の部材である連結部 2 3 B によって連結される。

【0033】

背景部 2 2 の構成について、図 6 を参照して説明する。図 6 は、本実施形態に係る背景部 2 2 の外観の一例を示す斜視図である。図 6 に示すように、背景部 2 2 は、その上方に、背景カーテンユニット 2 5、背面中央ストロボ 1 0 1、背面左ストロボ 1 0 2、及び、背面右ストロボ 1 0 3 を備えている。

20

【0034】

背景カーテンユニット 2 5 は、背面パネル 5 1、側面パネル 5 2 A、及び、側面パネル 5 2 B に支持されている。背景カーテンユニット 2 5 には、色または柄の異なる、背景に利用する巻き取り式の背景カーテンが複数収納されている。背景カーテンユニット 2 5 は、撮影部 2 1 に設けられたカメラ 9 1 等による撮影と連動して動作し、撮影工程の際に、例えばユーザにより選択された色のカーテンを下ろし、その他のカーテンを巻き取る。なお、背景カーテンは 1 枚でもよく、この場合、合成用クロマキーカーテンでもよい。

30

【0035】

背面中央ストロボ 1 0 1 は、背景カーテンユニット 2 5 のほぼ中央に取り付けられ、撮影空間内で撮影工程を行うユーザを後方中央から照射する。また、背面左ストロボ 1 0 2 は背面パネル 5 1 の側面パネル 4 2 A 側上方に取り付けられ、背面右ストロボ 1 0 3 は背面パネル 5 1 の側面パネル 4 2 B 側上方に取り付けられ、それぞれ撮影工程を行うユーザを左後方、右後方から照射する。

【0036】

図 3 及び図 4 に示すように、撮影部 2 1 の側面パネル 4 2 A、背景部 2 2 の側面パネル 5 2 A、及び、連結部 2 3 A に囲まれて形成される開口が、ユーザが撮影空間の出入りを行う出入り口 G 1 となる。また、撮影部 2 1 の側面パネル 4 2 B、背景部 2 2 の側面パネル 5 2 B、及び、連結部 2 3 B に囲まれて形成される開口が、撮影空間の出入り口 G 2 となる。

40

【0037】

さらに、撮影空間の上方には、撮影部 2 1 の正面パネル 4 1、連結部 2 3 A、連結部 2 3 B、および背景カーテンユニット 2 5 に囲まれる開口が形成され、その開口の一部を覆うように天井ストロボユニット 2 4 が設けられている。天井ストロボユニット 2 4 の一端が連結部 2 3 A に固定され、他端が連結部 2 3 B に固定される。天井ストロボユニット 2 4 は、撮影に合わせて撮影空間内に向けて発光するストロボを内蔵する。

【0038】

50

(編集部)

編集部 1 2 は、撮影工程によって得られた画像を編集する編集工程をユーザに実行させる。編集部 1 2 は、一方の側面が撮影部 2 1 の正面パネル 4 1 の背面に接するように撮影ユニット 1 1 に連結して設けられる。

【0039】

また、編集部 1 2 は、ユーザが編集工程を行うための構成を 2 つ備えている。図 3 及び図 4 に示す構成を正面側とすると、編集部 1 2 は、正面側に構成を備え、背面側にも同様の構成を備えている。これにより、2 組のグループのユーザが、それぞれ異なる撮影工程において撮影した撮影画像に対して、並行して編集工程を行うことができる（すなわち、写真シール作成装置 1 は、少なくとも 2 つのゲームを並行して行うことができる）。 10

【0040】

編集部 1 2 の構成について、図 7 を参照して説明する。図 7 は、本実施形態に係る編集部 1 2 の外観の一例を示す斜視図である。図 7 に示すように、編集部 1 2 は、床面に対して垂直な面 7 1、面 7 1 の上方に形成された斜面 7 2、柱状の形状を有する支持部 7 3 A、支持部 7 3 B、支持部 7 5、照明装置 7 4、及び、カーテンレール 2 6 を備えている。

【0041】

支持部 7 3 A は照明装置 7 4 の一端を支持し、また、支持部 7 3 B は照明装置 7 4 の他端を支持している。支持部 7 5 は、支持部 7 3 A の上面に設けられ、カーテンレール 2 6 を支持している。

【0042】

斜面 7 2 には、当該斜面 7 2 のほぼ中央に、タブレット内蔵モニタ 1 3 1 が設けられている。また、タブレット内蔵モニタ 1 3 1 を挟んで、左側にタッチペン 1 3 2 A が設けられ、右側にタッチペン 1 3 2 B が設けられている。また、斜面 7 2 には、タブレット内蔵モニタ 1 3 1 の上方に、無線通信ユニット 1 5 0 C を備えている（詳細については後述する）。 20

【0043】

タブレット内蔵モニタ 1 3 1 は、例えば、LCD などのモニタ、及び、モニタに積層されるタブレットであってタッチペン 1 3 2 A 及び 1 3 2 B を用いて操作入力可能なタブレットにより構成されている。タブレット内蔵モニタ 1 3 1 には、例えば、撮影工程において撮影された複数の撮影画像のうち、編集工程において編集対象となる画像としてユーザにより選択された画像が表示される（編集画面）。 30

【0044】

カーテンレール 2 6 は、編集部 1 2 を上から見たときの形状がコの字状となるように 3 本のレール 2 6 A ~ 2 6 C を組み合わせて構成される。レール 2 6 A 及び 2 6 B の一端は連結部 2 3 A と連結部 2 3 B にそれぞれ固定され、レール 2 6 A の他端はレール 2 6 C の一端に固定され、また、レール 2 6 B の他端はレール 2 6 C の他端に固定されている。また、カーテンレール 2 6 には、編集部 1 2 のタブレット内蔵モニタ 1 3 1 が外から見えないように、カーテン（不図示）が取り付けられる。カーテンレール 2 6 に取り付けられたカーテンと編集部 1 2 との間の空間が、ユーザが編集工程を行う編集空間（図 1 0 に示す、A 2 - 1、及び、A 2 - 2）となる。なお、本実施形態では、編集空間のことを「編集ブース」とも称する。また、編集ブースの個数は特に限定されず、編集ブースの個数は 1 つであっても 3 つ以上であってもよい。 40

【0045】

(事前接客部)

事前接客部 1 4 は、事前接客工程をユーザに実行させる。事前接客部 1 4 の構成について、図 8 を参照して説明する。図 8 は、本実施形態に係る事前接客部 1 4 の外観の一例を示す斜視図である。図 8 に示すように、事前接客部 1 4 は、タブレット内蔵モニタ 1 4 1、タッチペン 1 4 2 A、1 4 2 B、及び、無線通信ユニット 1 5 0 A（詳細は後述する）を備えている。

【0046】

タブレット内蔵モニタ141は、事前接客部14のほぼ中央に設けられており、タブレット内蔵モニタ141を挟んで左側にタッチペン142Aが、右側にタッチペン142Bが設けられている。タブレット内蔵モニタ141は、タブレット内蔵モニタ131と同様の構成である。タブレット内蔵モニタ141には、事前接客工程に用いられる画面が表示される。

【0047】

事前接客部14の正面前方の空間が、ユーザが事前接客工程を行う事前接客空間（図10に示す、A4）となる。なお、本実施形態では、事前接客空間のことを「事前接客ブース」とも称する。

【0048】

（印刷部）

印刷部15は、受取工程において、編集済み画像を印刷したシール紙をユーザに提供する。印刷部15の構成について、図9を参照して説明する。図9は、本実施形態に係る印刷部15の外観の一例を示す斜視図である。図9に示すように、印刷部15は、シール紙排出口164、及び、スピーカ165を備えている。

【0049】

印刷部15は、板状の筐体を有しており、その背面が編集部12の一方の側面に接するように編集部12に連結して設けられる。印刷部15の正面前方の空間が、シール紙への印刷が終わるのを待つユーザが受取工程を行う事後接客空間（図10に示す、A3）となる。なお、本実施形態では、事後接客空間のことを「事後接客ブース」とも称する。

【0050】

シール紙排出口164は、編集工程においてユーザにより編集された編集済み画像が印刷されたシール紙が排出し、これにより、シール紙がユーザに提供される。なお、編集部12の内部にはプリンタが設けられており、編集済み画像のシール紙への印刷処理はそのプリンタにより行われる。

【0051】

スピーカ165は、シール紙排出時の案内音声、BGM、及び、効果音などの音を出力する。

【0052】

（無線通信ユニット）

上述したように、写真シール作成装置1は、無線通信ユニット150を備えている。より具体的には、事前接客部14に無線通信ユニット150Aが、撮影部21に無線通信ユニット150Bが、編集部12に無線通信ユニット150C、150D（後述）が備えられている。なお、ユニット150A～Dは何れも同様の構成である。

【0053】

無線通信ユニット150は、所定の範囲内に存在する携帯端末300を検出すると共に、検出した携帯端末300との間で近距離無線通信を行う機能を備えている。具体的には、無線通信ユニット150は、通信可能な範囲内（所定の範囲内）に近づいた携帯端末300との間で、ユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に接続を確立し、近距離無線通信を行うようになっている。ここで、所定の範囲内とは、無線通信ユニット150を中心とし、当該無線通信ユニット150の仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内のことを指す。なお、無線通信ユニット150は、所定の範囲内に携帯端末300が複数存在する場合には、複数の携帯端末300を略同時に検出することができる（換言すれば、無線通信ユニット150は、複数の携帯端末300を各個別に順次検出する必要がない）。

【0054】

また、無線通信ユニット150を中心とした仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内には、写真シール作成装置1全体が含まれている。

【0055】

無線通信ユニット150としては、例えば、Beaconを挙げることができる。Be

10

20

30

40

50

a c o n の仕様上（「Bluetooth（登録商標） LowEnergy」の規格上）の最大通信距離は約 5 0 m であり、推奨される通信距離の範囲は 1 0 m である。

【0056】

〔写真ゲーム作成装置におけるユーザの移動〕

ここで、写真シール作成装置 1 における 1 ゲームの流れと、それに伴うユーザの移動について図 1 0 を参照して説明する。図 1 0 は、写真シール作成装置 1 におけるゲームの流れとユーザの移動とを模式的に示す図である。

【0057】

写真シール作成装置 1 のユーザは、矢印 # 1 で示すように出入り口 G 1 から、または矢印 # 2 で示すように出入り口 G 2 から、撮影部 2 1 と背景部 2 2 の間に形成された撮影空間 A 1 に入り、撮影部 2 1 に設けられたカメラやタッチパネルモニタなど利用して撮影工程を行う。

【0058】

撮影工程を終えたユーザは、矢印 # 3 で示すように出入り口 G 1 から撮影空間 A 1 を出て編集空間 A 2 - 1 に移動するか、又は、矢印 # 4 で示すように出入り口 G 2 から撮影空間 A 1 を出て編集空間 A 2 - 2 に移動する。編集空間 A 2 - 1 は、編集部 1 2 の正面側の編集空間であり、編集空間 A 2 - 2 は、編集部 1 2 の背面側の編集空間である。

【0059】

編集空間 A 2 - 1 及び編集空間 A 2 - 2 のいずれの空間に移動するかは、撮影部 2 1 のタッチパネルモニタ 9 3 に表示される案内画面などによって案内される。例えば 2 つの編集空間 A 2 のうち他のグループのユーザに利用されていない編集空間 A 2 が移動先として案内される。編集空間 A 2 - 1 または編集空間 A 2 - 2 に移動したユーザは編集工程を開始する。なお、編集空間 A 2 - 1 を利用するグループのユーザと、編集空間 A 2 - 2 を利用するグループのユーザとは、それぞれ並行して編集工程を行うことができる。

【0060】

編集工程が終了した後、写真シール作成装置 1 において、撮影画像や編集済みの画像の中から選択された画像の印刷処理が開始される。画像の印刷中、編集工程を終えたユーザは、矢印 # 5 及び矢印 # 6 で示すように編集空間 A 2 - 1 又は編集空間 A 2 - 2 から事後接客空間 A 3 に移動して、画像の印刷されたシール紙の提供を待つ。

【0061】

画像の印刷が終了すると、ユーザは、受取工程においてシール紙排出口からシール紙を受け取る。これにより、写真シール作成装置 1 における一連のゲーム（1 ゲーム）が終了する。

【0062】

〔写真シール作成装置の機能〕

次に、写真シール作成装置 1 の機能構成について、図 1 および図 1 1 を参照して説明する。図 1 は、写真シール作成装置 1 の制御部の機能構成を示すブロック図である。図 1 1 は、写真シール作成装置 1 の機能の要部構成を示すブロック図である。図 1 1 に示すように、写真シール作成装置 1 は、制御部 2 0 1、撮影処理部 2 0 8、編集処理部 2 0 9 A、編集処理部 2 0 9 B、印刷処理部 2 1 1、及び、事前処理部 2 1 2 を備えている。

【0063】

（制御部）

制御部 2 0 1 は、例えば、C P U (Central Processing Unit) などにより構成され、当該制御部 2 0 1 に接続されている記憶部 2 0 2 及び R O M (Read Only Memory) 2 0 6 に記憶されているプログラムを実行することで写真シール作成装置 1 の全体の動作を制御する。

【0064】

制御部 2 0 1 は、記憶部 2 0 2 及び R O M 2 0 6 に記憶されているプログラムを実行することで、図 1 に示すように、U I 提示処理部 2 0 1 1、ガイド情報提示処理部 2 0 1 2、画像送受信処理部 2 0 1 3、操作受付処理部 2 0 1 4、および、ユーザ位置特定部 2 0

10

20

30

40

50

15として機能する。

【0065】

UI提示処理部2011は、表示画面（事前接客部14に設けられたタブレット内蔵モニタ141、撮影部に設けられたタッチパネルモニタ93、及び、編集部に設けられたタブレット内蔵モニタ131）に各種のUI画面を表示する。

【0066】

ガイド情報提示処理部2012は、ユーザがゲームを進めたり写真シール作成装置1に関する知識を獲得したりする上で役に立つガイド情報をユーザに提示するための処理を行う。例えば、ガイド情報提示処理部2012は、無線通信ユニット150Bを介し、撮影空間A1内に位置するユーザの携帯端末300に向けて、そのユーザに対するガイド情報を送信する。

10

【0067】

ガイド情報の一例としては、ユーザが撮影空間A1の次に利用すべき空いている編集空間が編集空間A2-1及び編集空間A2-2のうちのいずれであるかを示す情報が挙げられる。また、ガイド情報の別の一例としては、撮影空間A1において撮影中のユーザが立つべき位置、撮影方法や撮影ポーズ等に関するガイド情報が挙げられる。ガイド情報の更に別の一例としては、撮影空間A1における撮影処理を完了した後に、移動すべき編集空間からユーザから遠ざかった場合に、移動すべき編集空間に誘導するためのガイド情報が挙げられる。

【0068】

20

画像送受信処理部2013は、無線通信ユニット150を介して、撮影画像や編集済み画像の画像データを携帯端末300に送信する処理を行う。例えば、画像送受信処理部2013は、ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、当該被写体の像を含む撮影画像の画像データをそのユーザの携帯端末300に送信する。

【0069】

操作受付処理部2014は、ユーザからの各種操作（例えば、タッチパネルモニタ93を用いた操作）を受け付け、操作内容に応じたイベントを発行する。

【0070】

ユーザ位置特定部2015は、複数の無線通信ユニット150の各々から、無線通信ユニット150が感知した携帯端末300からの電波の強度を示す情報を取得する。そして、ユーザ位置特定部2015は、各無線通信ユニット150から取得した当該情報に基づいて、その携帯端末300の位置を特定する。

30

【0071】

また、制御部201には、通信部203、ドライブ204、RAM(Random Access Memory)207が接続されており、さらに、撮影処理部208、編集処理部209A、編集処理部209B、印刷処理部211、及び、事前処理部212の各構成が接続されている。

【0072】

通信部203は、インターネットなどのネットワークを介して通信を行うインタフェースであり、サーバ400との間で通信を行う。ROM206には、制御部201において実行されるプログラムやデータが記憶されている。RAM207は、制御部201が処理するデータやプログラムを一時的に記憶する。

40

【0073】

ドライブ204には、光ディスクや半導体メモリなどよりなるリムーバブルメディア205が適宜装着される。ドライブ204によりリムーバブルメディア205から読み出されたコンピュータプログラムやデータは、制御部201に供給され、記憶部202に記憶されたり、インストールされたりする。

【0074】

記憶部202は、ハードディスクやフラッシュメモリなどの不揮発性の記憶媒体からなり、制御部201から供給された各種の設定情報を記憶する。ここで、記憶部202に格納されているデータの一例について、図12を参照して説明する。図12は、本実施形態

50

に係る写真シール作成装置 1 の記憶部 202 に格納されているデータの一例を示す図である。

【0075】

図 12 に示すように、記憶部 202 には、例えば、写真シール作成装置 1 においてゲームを行ったユーザの会員 ID、メールアドレス、撮影日、ゲームにおいて作成された画像を示す画像データ、画像 ID、シール ID、ユーザが選択したコース、及び、写真シール作成装置 1 の機器 ID などが格納されている。

【0076】

また、図 12 に示すように、記憶部 202 には、撮影空間 A1 において撮影中のユーザが立つべき位置に関するガイド情報をユーザに提示するために必要な情報（撮影定位置情報、アナウンス音声データ）やユーザの立ち位置に応じて適切な光量のストロボを発行するために必要なストロボ光量情報等が格納されている。さらに、記憶部 202 には、撮影空間 A1 の次にユーザが利用すべき空いている編集空間を決定するために参照される情報（編集ブース空き状況情報）や、移動すべき編集空間からユーザから遠ざかった場合に再生すべき誘導音声データ（「そっちは編集ブースじゃないよ」「反対側に移動してね」等の誘導音声データ）が格納されている。

【0077】

（事前処理部）

事前処理部 212 は、事前接客空間 A4 における事前接客工程を実行するための構成であり、タブレット内蔵モニタ 141、タッチペン 142A、142B、及び、無線通信ユニット 150A を備えている。

【0078】

タブレット内蔵モニタ 141 は、制御部 201 による制御に従い、事前処理に関する UI 画面を表示し、ユーザ入力を受け付ける。

【0079】

また、無線通信ユニット 150A は、事前処理空間 A4 に来たユーザの携帯端末 300 との間で通信を行うために使用される。

【0080】

（撮影処理部）

撮影処理部 208 は、撮影空間 A1 における撮影工程を実行するための構成であり、硬貨処理部 221、背景制御部 222、照明制御部 223、カメラ 91、タッチパネルモニタ 93、スピーカ 224、及び、無線通信ユニット 150B を備えている。

【0081】

硬貨処理部 221 は、硬貨投入返却口 87 に対する硬貨の投入を検出する。硬貨処理部 221 は、例えば 400 円などの予め定められた金額分の硬貨が投入されたことを検出した場合、そのことを表す起動信号を制御部 201 に出力する。背景制御部 222 は、制御部 201 より供給される背景制御信号に従って背景カーテンユニット 25 に収納されている背景カーテンの上げ下ろしを行う。

【0082】

照明制御部 223 は、制御部 201 より供給される照明制御信号に従って、撮影空間 A1 内の各ストロボ 24、82～86、101～103 の発光を制御する。また、照明制御部 223 は、各ストロボ 24、82～86、101～103 の内部に設けられている光源の発光量を調整することにより、又は、発光させる光源の数を調整することにより、ユーザが行っている撮影工程の内容に応じて撮影空間内の明るさを調整する。カメラ 91 は、制御部 201 による制御に従って撮影を行い、撮影によって得られた画像（撮影画像）を表す画像データを制御部 201 に出力する。

【0083】

無線通信ユニット 150B は、撮影空間 A1 に来たユーザの携帯端末 300 との間で通信を行うために使用される。

【0084】

10

20

30

40

50

(編集処理部)

編集処理部 209A は、編集空間 A2-1 における編集工程を実行するための構成であり、タブレット内蔵モニタ 131、タッチペン 132A、132B、スピーカ 231、及び、無線通信ユニット 150C を備えている。また、編集処理部 209B は、編集処理部 209A と同一の構成を有しており、編集空間 A2-2 における編集工程を実行する。

【0085】

タブレット内蔵モニタ 131 は、制御部 201 による制御に従って編集画面を表示し、編集画面に対するユーザの操作を受け付ける。ユーザの操作の内容を表す入力信号は制御部 201 に供給され、編集対象となる撮影画像に対する編集が行われる。

【0086】

無線通信ユニット 150C は、編集空間にきたユーザの携帯端末 300 との間で通信を行うために使用される。

【0087】

(印刷処理部)

印刷処理部 211 は、印刷処理を行うプリンタ 241、及び、シール紙ユニット 242 を備えている。プリンタ 241 は、編集部 12 に備えられており、撮影画像及び編集済み画像を当該プリンタ 241 に装着されたシール紙ユニット 242 に収納されているシール紙に印刷し、シール紙排出口 164 に排出する。

【0088】

〔携帯端末〕

次に、携帯端末 300 の構成について、図 13 を参照して説明する。図 13 は、本実施形態に係る携帯端末 300 の要部構成を示すブロック図である。図 13 に示すように、携帯端末 300 は、通信部 310、無線通信ユニット 320、制御部 330、記憶部 340、及び、表示部 350 を備えている。

【0089】

(通信部、表示部)

通信部 310 は、インターネットなどのネットワークを介して通信を行うインタフェースであり、サーバ 400 との間で通信を行う。

【0090】

表示部 350 は、制御部 330 による制御に従い、例えば、写真シール作成装置 1 において作成された画像（撮影画像および編集済み画像）などを表示する。

【0091】

(無線通信ユニット)

無線通信ユニット 320 は、写真シール作成装置 1 の備える無線通信ユニット 150 との間で、ネットワークを介さない近距離無線通信を行う。無線通信ユニット 320 としては、例えば、Beacon 等と通信可能であって、Bluetooth LowEnergy に対応した通信ユニットを挙げることができる。Beacon の仕様上（「Bluetooth LowEnergy」の規格上）の最大通信距離は約 50m であり、推奨される通信距離の範囲は 10m である。

【0092】

(制御部)

制御部 330 は、携帯端末 300 の処理を統合的に制御する。また、制御部 330 は、アプリケーション制御部 331 を含んでいる。

【0093】

アプリケーション制御部 331 は、写真シール作成装置 1 を利用する際の利便性を向上させるためのアプリケーションのダウンロード（以降、「対象アプリケーション」とも称する）、及び、ダウンロードされた対象アプリケーションを実行する処理などを制御する。対象アプリケーションの実行としては、例えば、対象アプリケーションを有料会員として利用する有料会員登録、無料会員として利用する無料会員登録、及び、有料又は無料会員として対象アプリケーションが提供するサービスを実行することが挙げられる。以降では、有料会員および無料会員を、単に「会員」とも記載する。

10

20

30

40

50

【0094】

有料会員に対して対象アプリケーションが提供するサービスとしては、例えば、写真シール作成装置1から提供されるシール紙に印刷されている1つ以上の画像の各々と同じ画像を示す1つ以上の画像データを提供するサービスが挙げられる。具体的には、有料会員に対して、シール紙に4種類の画像が印刷される場合に、4種類の画像の各々を示す4種類の画像データを提供する。

【0095】

無料会員に対して対象アプリケーションが提供するサービスとしては、例えば、写真シール作成装置1から提供されるシール紙に印刷されている1つ以上の画像のうち、当該無料会員であるユーザの選択した1枚の画像を示す画像データを提供するサービスが挙げら

10

【0096】

なお、本実施形態では、有料会員に対して対象アプリケーションが提供するサービスとして、シール紙に印刷されている1つ以上の画像の各々と同じ画像を提供する構成を例に挙げて説明するが、これに限定されるものではない。例えば、対象アプリケーションが提供するサービスとして、写真シール作成装置1において撮影された、編集前の画像、編集画像、及び、携帯端末300のみで利用可能な画像など（つまり、シール紙に印刷されない画像）を提供するサービスを採用することもできる。このとき、無料会員であるユーザは、シール紙に印刷されない画像から1枚の画像を選択することもできる。

【0097】

20

また、対象アプリケーションは、無料会員であるユーザに1枚の画像を選択させる際に、ユーザによる選択操作を受け付け可能な期間を設定してもよい。無料会員であるユーザが設定された期間内に1枚の画像を選択しなかった場合には、対象アプリケーションは、写真シール作成装置1（又は、対象アプリケーション）において選択した1枚の画像を、無料会員に提供してもよい。

【0098】

（記憶部）

記憶部340は、会員情報データベース341、画像データベース342、及び、対象アプリケーション本体のデータ343を含んでいる。

【0099】

30

会員情報データベース341には、会員登録を行った際にアプリケーションにより設定された、又は、ユーザ自身が設定した会員情報が格納される。会員情報としては、例えば、会員登録の際に対象アプリケーションにより設定されるユーザID、ユーザ自身が入力するユーザのメールアドレス、ニックネーム、及び、生年月日などが挙げられる。

【0100】

また、画像データベース342には、対象アプリケーションが提供するサービスにより取得した画像データが格納される。アプリケーション制御部331が対象アプリケーションを実行することにより、画像データベース342に格納されている画像データの表す画像を表示部350に表示することができる。

【0101】

40

また、記憶部340には、撮影コース紹介用の動画データ群344を含んでいる。動画データ群は、例えば、撮影コースAを紹介するための動画データ、撮影コースBを紹介するための動画データ、及び、撮影コースCを紹介するための動画データから構成される。なお、記憶部340に含まれている撮影コース紹介用の動画データの個数は特に限定されない。

【0102】

さらに、記憶部340には、移動すべき編集空間からユーザから遠ざかった場合に再生すべき誘導音声データ345（「そっちは編集ブースじゃないよ」「反対側に移動してね」等の音声を示す誘導音声データ）が格納されている。

【0103】

50

〔サーバ〕

次に、サーバ４００の構成について、図１４を参照して説明する。図１４は、本実施形態に係るサーバ４００の要部構成を示すブロック図である。図１４に示すように、サーバ４００は、通信部４１０、制御部４２０、及び、記憶部４３０を備えている。

【０１０４】

（通信部、制御部）

通信部４１０は、インターネットなどのネットワークを介して通信を行うインタフェースであり、写真シール作成装置１、及び、携帯端末３００との間で通信を行う。

【０１０５】

制御部４２０は、例えばＣＰＵなどによって構成され、サーバ４００における処理を統合的に制御する。また、制御部４２０は、写真シール作成装置１及び携帯端末３００から取得したデータを記憶部４３０に格納すると共に、写真シール作成装置１及び携帯端末３００に送信すべきデータを記憶部４３０から読み出し、通信部４１０を介して送信する。

【０１０６】

（記憶部）

記憶部４３０は、図１４に示すように、会員情報データベース４３１、及び、履歴データベース４３２を有している。

【０１０７】

会員情報データベース４３１には、写真シール作成装置１を利用するユーザを特定（ユーザ特定情報）する情報が、ユーザ別に格納されている。ユーザ特定情報としては、例えば、図１４に示すように、ユーザの会員ＩＤ、メールアドレス、ニックネーム、生年月日、住所、会員属性、及び、入会日などを挙げることができる。また、会員属性としては、例えば、有料会員及び無料会員などを挙げることができる。

【０１０８】

履歴データベース４３２には、会員情報データベース４３１に格納されているユーザ毎に、写真シール作成装置１を含む１以上の写真シール作成装置における１ゲーム毎の利用履歴が格納されている。利用履歴としては、例えば、図１４に示すように、撮影日、写真シール作成装置１において作成された各画像の画像データ、各画像データを特定する画像ＩＤ、ゲームを行った写真シール作成装置１を特定する機器ＩＤ、及び、ゲームを行った際に選択したコースなどを挙げることができる。

【０１０９】

ここで、撮影日は、ゲームを行った年月日又は日時などであればよい。また、利用履歴として撮影日に代えて画像データが履歴データベースに格納された日（保存日）が格納されていてもよい。

【０１１０】

また、会員情報データベース４３１に格納されている各ユーザと、履歴データベース４３２に格納されている履歴情報とは、例えば、ユーザＩＤなどによって関連づけられている。

【０１１１】

以上、図２の情報管理システムに含まれる、写真シール作成装置１００、携帯端末３００、及び、サーバ４００の各構成について説明した。

【０１１２】

（情報管理システムの会員登録動作）

次に、あるユーザが会員登録を行う際の図２の情報管理システムの動作について図１５を参照しながら説明する。

【０１１３】

図１５は、図２の情報管理システムの会員登録動作を示すシーケンス図である。なお、図１５に示す例においては、ユーザは、対象アプリケーションを、予め携帯端末３００にダウンロードしているものとする。

【０１１４】

10

20

30

40

50

携帯端末300は、ユーザから対象アプリケーションを起動（実行）する入力操作を受け付けると、対象アプリケーションを起動する（S101）。

【0115】

S101の後、携帯端末300は、少なくとも会員登録をするために必要な会員情報の入力を、ユーザから受け付ける（S102）。

【0116】

S102の後、ユーザから会員情報の入力を受け付けた携帯端末300は、当該会員情報をサーバ400に送信する（S103）。

【0117】

S103の後、携帯端末300から会員情報を受信したサーバ400は、当該会員情報を会員情報データベース431に保存する（S104）。 10

【0118】

S104の後、会員情報データベース431に会員情報を保存したサーバ400は、保存した会員情報を携帯端末300に送信する（S105）。

【0119】

S105の後、サーバ400から会員情報を受信した携帯端末300は、当該会員情報を会員情報データベース341に保存する（S106）。

【0120】

以上の手順により、ユーザの会員登録が完了する。上述のように、サーバ400に保存された会員情報を携帯端末300の記憶部に保存することにより、携帯端末300は、サーバ400を介することなく、写真シール作成装置1の備える無線通信ユニット150を介して会員情報の送信を行うことができる。 20

【0121】

なお、S102における「会員登録をするために必要な会員情報」とは、会員登録されたユーザを特定することが可能な情報であって、ユーザによる入力が必要な情報のことを意味している。例えば、ユーザのメールアドレス、ニックネーム、及び、生年月日は、入力が必要な情報として設定し、例えば、住所などの情報は、入力が必要ではない情報として設定してもよい。

【0122】

また、すでに会員登録がされているユーザが、登録されている会員情報を更新する場合においても、同様の手順により実現可能である。上記の場合には、例えば、S101にて、ユーザID及びパスワードの入力を受け付けることにより、対象アプリケーションを起動する構成としてもよい。また、上記の場合には、S102にてユーザが入力する会員情報は、ユーザが更新を所望する会員情報のみとする構成であればよい。 30

【0123】

（情報管理システムのゲーム進行動作）

次に、3人のメンバ（ユーザA、ユーザB、及び、ユーザC）からなるあるグループが写真シール作成装置1の設置場所に来てからそのグループが写真シール作成装置1において1ゲームを終えるまでの図2の情報管理システムの動作について図16及び図17を参照しながら説明する。 40

【0124】

図16は、図2の情報管理システムの上記動作を示すシーケンス図である。また、図17は、図16のシーケンス図の一工程（再認証処理工程）における写真シール作成装置1の動作を詳細に示すフローチャートである。

【0125】

制御部201は写真シール作成装置1の周囲の通信機器を定期的に検出しているが、上記グループが写真シール作成装置1の設置場所に来ると、制御部201は、グループのメンバが所有する通信機器（携帯端末300）を検出する（S201）。

【0126】

S201の後、制御部201は、検出した各通信機器に対し、無線通信ユニット150 50

Aを介して会員情報の送信を指示するデータを送信し（S202）、各通信機器はこのデータを受信する（S203）。このデータを受信した通信機器のうち、記憶部に対象アプリケーションがインストールされ会員情報が保存された通信機器（例えば、図16の携帯端末a）は、会員情報を写真シール作成装置1に送信する（S204）。ここで、図16の携帯端末aは、携帯端末300の一具体例に係る端末である。

【0127】

S204の後、無線通信ユニット150Aを介して会員情報を受信した写真シール作成装置1のUI提示処理部2011は、会員情報（厳密には会員情報に含まれるニックネーム）を含むUI画面を事前接客部14のタブレット内蔵モニタ141に表示する（S205）。例えば、S204においてAさんの会員情報、Bさんの会員情報、および、Cさんの会員情報が送信された場合、UI提示処理部2011は、図18に示すUI画面をタブレット内蔵モニタ141に表示する。

10

【0128】

なお、S205において、UI提示処理部2011は、無線通信ユニット150Aが感知した電波の強度が相対的に高い通信機器のユーザのニックネームを、上記強度が相対的に低い通信機器のユーザのニックネームよりも優先的にUI画面内に表示してもよい。

【0129】

S205の後、操作受付処理部2014は、上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されているか否かを回答する操作を受け付ける（S206）。

20

【0130】

そして、UI提示処理部2011は、S206で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されている旨を回答する操作であるか否かを判定する（S207）。

【0131】

S206で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されている旨を回答する操作であると判定された場合（例えば、図18のUI画面においてユーザがYESボタンを押した場合）、写真シール作成装置1は、撮影空間A1に進むように促すメッセージをタブレット内蔵モニタ141に表示した上で、S209に進む。

30

【0132】

一方、S206で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されていない旨を回答する操作であると判定された場合（例えば、図18のUI画面においてユーザがNOボタンを押した場合）、写真シール作成装置1は、S208に進む。

【0133】

以下、S208について参照する図面を図17に代えて詳細に説明する。

【0134】

図17は、図16のS208における写真シール作成装置1の動作を詳細に示すフローチャートである。

40

【0135】

図16のS207において、S206で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されていない旨を回答する操作であると判定された場合、写真シール作成装置1は、写真シール作成装置1を利用して一緒に遊戯を行うグループを構成するユーザを、再度特定するための再認証処理を開始する。写真シール作成装置1が再認証処理を開始すると、UI提示処理部2011は、図19の（a）のUI画面をタブレット内蔵モニタ141に表示する（S301）。

【0136】

S301の後、写真シール作成装置1は、ユーザからの操作を更に受け付け、受け付けた操作が、UI画面内に表示されているメンバにさらにメンバを追加する操作であるか否

50

かを判定する（S302）。

【0137】

S302において、受け付けた操作がUI画面内に表示されているメンバにさらにメンバを追加する操作であると判定された場合（例えば、図19の（a）のUI画面において、ユーザが「追加：周辺検索」、または「追加：アドレス入力」を押した場合）、写真シール作成装置1は、S303に進む。

【0138】

一方、受け付けた操作がUI画面内に表示されているメンバにさらにメンバを追加する操作でないと判定された場合（例えば、図19の（a）のUI画面において、ユーザが「削除」を押した場合）、写真シール作成装置1は、S312に進む。

10

【0139】

S303において、写真シール作成装置1は、ユーザからの情報の入力を受け付け、入力された情報が、メンバを自動で追加する指示であるか否かを判定する（S303）。

【0140】

S303において、S301で受け付けた操作がメンバを自動で追加する操作であると判定された場合（例えば、図19の（a）のUI画面において、ユーザが「追加：周辺検索」を押した場合）、写真シール作成装置1は、S304に進む。

【0141】

一方、S301で受け付けた操作がメンバを自動で追加する操作でないと判定された場合（例えば、図19の（a）のUI画面において、ユーザが「追加：アドレス入力」を押した場合）、写真シール作成装置1は、S310に進む。

20

【0142】

S304において、UI提示処理部2011は、図19の（c）のUI画面を表示する（S304）。

【0143】

S304の後、制御部201は、携帯端末の数を検出する際に使用する電波強度に関する閾値を、現在の値よりも低く設定する（S305）。なお、写真シール作成装置1は、この閾値以上の強度の電波を写真シール作成装置1まで届かせるような携帯端末の数を検出するようになっている。

【0144】

30

S305の後、制御部201は、会員情報の再取得を行う（S306）。S306における会員情報の再取得処理は、図16のS201～S204までの処理と同様に行えばよい。

【0145】

S306の後、無線通信ユニット150Aを介して会員情報を受信した写真シール作成装置1のUI提示処理部2011は、会員情報を含むUI画面（例えば、図19の（d）のUI画面）を事前接客部14のタブレット内蔵モニタ141に表示する（S307）。

【0146】

S307の後、操作受付処理部2014は、上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されているか否かを回答する操作を受け付ける（S308）。

40

【0147】

そして、UI提示処理部2011は、S308で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されている旨を回答する操作であるか否かを判定する（S309）。

【0148】

S308で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されている旨を回答する操作であると判定された場合、UI提示処理部2011は、撮影空間A1に進むように促すメッセージをタブレット内蔵モニタ141に表示した上で、再認証処理を終了する、すなわち、図16のS209に進む。

50

【0149】

一方、S308で受け付けた操作が上記グループのメンバ全員のニックネームが過不足なくUI画面内に表示されていない旨を回答する操作であると判定された場合、写真シール作成装置1は、S302に処理を戻す。

【0150】

また、S303において、S301で受け付けた操作がメンバを自動で追加する操作でないと判定された場合、UI提示処理部2011は、追加するメンバのメールアドレスの入力を促すUI画面をタブレット内蔵モニタ141に表示し（S310）、操作受付処理部2014が、ユーザからメールアドレスの入力を受け付ける（S311）。

【0151】

S311において、ユーザからメールアドレスの入力を受け付けると、UI提示処理部2011は、図16のS205にて表示した会員情報に加え、S311にて取得したメールアドレスをタブレット内蔵モニタ141に表示する（S307）。なお、個人情報保護の観点から、S311にて取得したメールアドレスの一部を伏せて表示することが好ましい。なお、S311にて取得したメールアドレスに加えて、生年月日を表示してもよい。

【0152】

また、S302において、S301で受け付けた操作がUI画面内に表示されているメンバにさらにメンバを追加する操作でないと判定された場合（例えば、図19の（a）のUI画面において、ユーザが「削除」を押した場合）、UI提示処理部2011は、削除するメンバの選択操作を促すUI画面（例えば、図19の（b）のUI画面）をタブレット内蔵モニタ141に表示する（S312）。そして、操作受付処理部2014が、ユーザからの入力操作を受け付ける（S313）。なお、S312において、削除するメンバの選択操作を促すUI画面を表示する構成としているが、表示された会員情報のうち、グループを構成するメンバの選択操作を促すUI画面を表示する構成としてもよい。

【0153】

S313において、ユーザからメンバの選択操作の入力を受け付けると、UI提示処理部2011は、S313において選択されたメンバを示す会員情報をタブレット内蔵モニタ141に表示する（S307）。

【0154】

以上の手順により、写真シール作成装置1は、写真シール作成装置1を利用する上記グループを構成するユーザを正確に特定することができる。

【0155】

S208の後、S209において、操作受付処理部2014は、硬貨が投入されたか否かを判定する。操作受付処理部2014は、硬貨が投入されたと判定するまでS209の判定処理を繰り返す。

【0156】

なお、操作受付処理部2014は、無線通信ユニット150Aが携帯端末300を検出してから一定時間が経過するまでに硬貨が投入されたと判定しなかった場合、操作受付処理部2014は、一定時間が経過しても硬貨が投入されていない旨を示す情報をUI提示処理部2011及び／又はガイド情報提示処理部2012に供給してもよい。

【0157】

そして、当該情報を受け取ったUI提示処理部2011は、硬貨の投入を促すメッセージ（例えば、「コインを投入してね」というメッセージ）をタッチパネルモニタ93に表示してもよい。また、当該情報を受け取ったガイド情報提示処理部2012は、無線通信ユニット150Bを介して、グループの各メンバの携帯端末300に対し、硬貨の投入を促すメッセージを表示するように指示してもよい。なお、これらの処理により、グループのメンバが写真シール作成装置1の設置場所に居座ることをある程度抑制することができ、結果として、写真シール作成装置1の利用回転率が上がるという効果が得られる。

【0158】

操作受付処理部2014がS209において硬貨が投入されたと判定すると、写真シ

10

20

30

40

50

ル作成装置 1 は、上記グループを被写体とする撮影処理の工程（S 2 1 0）に進む。

【0 1 5 9】

S 2 1 0 において、メンバは、利用する撮影コースを選択する操作を行った上で、撮影を指示する操作を行う。その結果、写真シール作成装置 1 は、上記グループを被写体とする撮影画像を生成することになる。

【0 1 6 0】

なお、S 2 1 0 において、メンバが撮影コースを選択する操作を行った後に、ガイド情報提示処理部 2 0 1 2 は、選択された撮影コース以外の撮影コースの紹介用動画データを再生するよう指示する指示情報であって、どの撮影コースが選択されたかを示す情報を含む指示情報を、グループの各メンバの携帯端末 3 0 0 に送信してもよい。そして、指示情報を受信した各携帯端末 3 0 0 のアプリケーション制御部 3 3 1 は、指示情報を参照し、選択された撮影コース以外の任意の撮影コースの紹介用動画データを記憶部 3 4 0 から読み出し、読み出した動画データを再生することで紹介動画（案内情報）を表示部 3 5 0 に表示してもよい。

10

【0 1 6 1】

また、S 2 1 0 の開始後からメンバにより撮影が指示されるまでの任意の時点（例えば、硬貨が投入された直後）において、ガイド情報提示処理部 2 0 1 2 は、無線通信ユニット 1 5 0 B を介して、撮影方法または撮影ポーズに関するガイド情報を各メンバの携帯端末 3 0 0 に送信してもよい。そして、各メンバの携帯端末 3 0 0 のアプリケーション制御部 3 3 1 は、受信したガイド情報を表示部 3 5 0 に表示してもよい。

20

【0 1 6 2】

上記撮影方法に関するガイド情報は、ユーザが選択可能な複数の撮影方法をユーザに提示するための情報であってもよい。そして、当該ガイド情報を受信した携帯端末 3 0 0 にインストールされている対象アプリケーションは、ユーザに提示された複数の撮影方法の中から所望の撮影方法を選択する操作を受け付けられるように実装されていてもよい。そして、対象アプリケーションが当該操作を受け付けると、アプリケーション制御部 3 3 1 は、選択された撮影方法に従った撮影を行うように指示するコマンドを近距離無線通信により写真シール作成装置 1 に送信してもよい。無線通信ユニット 1 5 0 B を介して当該コマンドを受信した写真シール作成装置 1 の U I 提示処理部 2 0 1 1 は、選択された撮影方法を示す内容をタッチパネルモニタ 9 3 に表示し、撮影処理部 2 0 8 は、選択された撮影方法に応じた撮影を行ってもよい。

30

【0 1 6 3】

写真シール作成装置 1 は、S 2 1 0 の完了後、生成された撮影画像を編集する編集処理の工程（S 2 1 1）に進むが、S 2 1 0 の完了前、又は、S 2 1 0 の完了後であって S 2 1 1 に進む前に以下の処理 1～処理 3 のうちの少なくとも 1 つ以上の処理を行ってもよい。

【0 1 6 4】

具体的には、撮影前に誘導案内が行われるように写真シール作成装置 1 を構成する場合に処理 1 を行ってもよく、撮影後に誘導案内が行われるように写真シール作成装置 1 を構成する場合に処理 2 を行ってもよく、撮影直後、又は、撮影後の誘導案内中に、処理 3 を行ってもよい。

40

【0 1 6 5】

（処理 1）

ガイド情報提示処理部 2 0 1 2 は、編集ブース空き状況情報を参照して空いている 1 つ以上の編集ブースを特定し、特定した 1 つ以上の編集ブースの中から上記グループに利用させるべき編集ブースを自動的に 1 つ選択する。例えば、編集ブース空き状況情報が図 2 1 の（a）に示すような情報である場合、ガイド情報提示処理部 2 0 1 2 は、編集ブース A 2 - 1 を選択し、図 2 1 の（a）に示す編集ブース空き状況情報における「空き」と記録されている部分を「使用中（ユーザ A、ユーザ B、ユーザ C）」に更新する。なお、図 2 1 の（a）に示す編集ブース空き状況情報における「空き」と記録されている部分を「

50

使用中」に更新してもよい。また、ガイド情報提示処理部2012は、上記グループに利用させるべき編集ブースを、特定した1つ以上の編集ブースの中からランダムに選択してもよい。

【0166】

そして、ガイド情報提示処理部2012は、上記グループが次に利用すべき編集ブースがどの編集ブースであるかを示すガイド情報を、無線通信ユニット150Bを介して、各メンバの携帯端末300に送信する。前述の例に即して言えば、ガイド情報提示処理部2012は、次に利用すべき編集ブースが編集ブースA2-1である旨を示すガイド情報を各メンバの携帯端末300に送信する。そして、各メンバの携帯端末300のアプリケーション制御部331は、受信したガイド情報を表示部350に表示する。

10

【0167】

(処理2)

ユーザ位置特定部2015は、グループの各メンバの携帯端末300の位置を繰り返し特定する。そして、ユーザ位置特定部2015がグループのあるメンバの携帯端末300が次に当該グループが利用すべき編集ブースとは異なる編集ブースに移動したことを特定した場合、ガイド情報提示処理部2012は次の処理を行う。

【0168】

すなわち、ガイド情報提示処理部2012は、当該メンバが利用すべき編集ブースに当該メンバを移動させるためのガイド情報(具体的には、図21の(b)に示す誘導音声データ)を、無線通信ユニット150Cを介して当該メンバの携帯端末300に送信する。そして、誘導音声データを受信した携帯端末300は、「反対側に移動してね」という音声の内蔵スピーカ(図示せず)から出力する。

20

【0169】

なお、ガイド情報は映像データ(例えば、「反対側に移動してね」というテキストを含む映像データ、図示せず)であってもよい。この場合、映像データを受信した携帯端末300は、「反対側に移動してね」というテキストを含む映像を表示部350に表示してもよい。また、ガイド情報提示処理部2012は、映像データや誘導音声データを携帯端末300に送信し、送信した映像データや誘導音声データを携帯端末300に再生させてもよいが、以下のような処理を行ってもよい。

【0170】

すなわち、ガイド情報提示処理部2012は、無線通信ユニット150Cを介して、記憶部340に予め保存されている誘導音声データ345や映像データ(図示せず)を携帯端末300に再生させるための情報を、携帯端末300に送信してもよい。

30

【0171】

あるいは、ガイド情報提示処理部2012は、ガイド情報である映像データが示す映像を写真シール作成装置1のモニタ(好ましくは、上記あるメンバが移動した編集ブースのモニタ)に表示してもよい。

【0172】

また、ガイド情報提示処理部2012は、写真シール作成装置1のスピーカから誘導音声出力してもよい。あるいは、写真シール作成装置1及び/又は携帯端末300のスピーカからの誘導音声の出力と携帯端末300の表示部350における映像(ガイド情報である映像データが示す映像)の表示との両方を実行させるための処理を行ってもよい。

40

【0173】

(処理3)

画像送受信処理部2013は、無線通信ユニット150Bを介して、グループの各メンバの像を含む撮影画像の画像データを各メンバの携帯端末300に送信する。

【0174】

以上、処理1～処理3について説明した。なお、処理1及び処理2により、グループのメンバがスムーズにゲームを進行させることが可能になり、結果として、写真シール作成装置1の利用回転率が上がるという効果が得られる。

50

【0175】

S210の完了後、S211において、制御部201は、S210で得られた撮像画像の画像データが開かれた状態の編集画面をタブレット内蔵モニタ131に表示し、メンバによる編集操作の内容に応じた編集処理を撮像画像に施す。その結果、写真シール作成装置1は、編集処理を施すことにより得られた編集済み画像をRAM207に保存することになる。なお、編集画面には、名前スタンプを撮像画像に貼り付けるために必要なニックネーム入力欄が1つ又は複数設けられていてもよいし、編集済み画像の送信先となるメールアドレスの入力欄が1つ又は複数設けられていてもよい。また、各入力欄は、S208までに特定された人数分だけ設けられるようにしてもよい。

【0176】

10

また、S211の工程は、上記グループのメンバが編集部12のタブレット内蔵モニタ131にタッチペンを接触させたことをトリガとして開始してもよい。あるいは、S211の工程は、グループのあるメンバの携帯端末300が次に当該グループに利用されるべき編集ブースに移動したことをユーザ位置特定部2015が特定したことをトリガとして開始してもよい。

【0177】

また、S211の工程では、S205までに取得済の各会員情報について、会員情報に含まれているメールアドレスをメールアドレスの入力欄内に表示してもよいし、会員情報に含まれているニックネームをニックネーム入力欄内に表示してもよい。これにより、写真シール作成装置1は、上記グループのメンバにタッチペンを用いたニックネーム及び／又はメールアドレスの入力の手間をかけさせることなく、名前スタンプの編集画像への貼り付け、及び／又は、編集済み画像のメンバへの配信を行うことができる。なお、UI提示処理部2011は、無線通信ユニット150Cが感知した電波の強度が相対的に高い携帯端末300を使用するメンバのニックネームを、上記強度が相対的に低い通信機器を使用するメンバのニックネームよりも優先的に、メールアドレスの入力欄内及び／又はニックネーム入力欄内に表示してもよい。

20

【0178】

また、S211の工程では、S210で得られた撮像画像だけでなく、各メンバの携帯端末300に保存されている撮像画像を編集できるようになっていてもよい。すなわち、S211の開始後、画像送受信処理部2013は、メンバの携帯端末300から1つ以上の撮像画像を取得し、取得した1つ以上の撮像画像の各々のサムネイルを編集画面内に表示してもよい。そして、ユーザによりサムネイルが選択された場合、UI提示処理部2011は、選択されたサムネイルに対応する撮像画像を開いて編集画面内に表示してもよい。

30

【0179】

更に、S211の工程では、UI提示処理部2011は、画像送受信処理部2013が取得した各メンバの撮像画像を加工してスタンプ画像を生成してもよい。そして、UI提示処理部2011は、ユーザによりスタンプ画像を貼り付ける操作が行われた場合、S210で得られた撮像画像上にスタンプ画像を貼り付けてもよい。

【0180】

40

S211の工程が完了すると、写真シール作成装置1は、S212に進む。

【0181】

S212において、制御部201は、編集済み画像と、会員（有料会員又は無料会員）である各メンバの会員情報、及び／又は、会員でない各メンバのメールアドレス（S311で取得されたメールアドレス）と、を含むデータを、通信部203を介してサーバ400に送信する。

【0182】

S213において、サーバ400は、編集済み画像と、会員（有料会員又は無料会員）である各メンバの会員情報、及び／又は、会員でない各メンバのメールアドレスと、を含むデータを、写真シール作成装置1から受信し、受信したデータを、記憶部430に保存

50

する。

【0183】

サーバ400は、S213において受信したデータの示す各メンバが、会員であるか否か、すなわち、当該メンバが所有する携帯端末に対象アプリケーションがダウンロードされているか否かを判定する(S214)。

【0184】

サーバ400は、S214において会員であると判定されたメンバについて、S215の処理を行う。すなわち、サーバ400は、当該メンバが所有する携帯端末aの対象アプリケーションに送信するデータを記憶部430から呼び出す(S215)。ここで、携帯端末aの対象アプリケーションに送信するデータには、例えば、サーバ400に保存された編集済み画像を取得するためのURLを示すデータが含まれる。また、会員であると判定されたメンバが、無料会員である場合には、携帯端末aの対象アプリケーションに送信するデータに有料会員の登録を行うためのURLを含めることにより、当該メンバに対して有料会員の登録を促すように構成してもよい。

10

【0185】

なお、図16に示す例においては、会員であると判定されたメンバが所有する携帯端末aのアプリケーションにデータを送信する構成としているが、当該メンバの会員情報を参照して、当該メンバが登録しているメールアドレスに対して、上記のデータが含まれたメールを送信する構成としてもよい。

【0186】

サーバ400は、携帯端末aの対象アプリケーションにS215にて呼び出したデータを送信する(S216)。

20

【0187】

携帯端末aは、サーバ400から送信されたデータを受信する(S217)。

【0188】

S217にてデータを受信した携帯端末aを所有するユーザが、サーバ400に保存された編集済み画像を取得する旨の操作指示を入力すると、携帯端末aは、サーバ400に、当該画像の取得指示を送信する(S218)。

【0189】

携帯端末aから画像の取得指示を受信したサーバ400は、サーバ400に保存された編集済み画像を呼び出し(S219)、携帯端末aに当該画像を送信する(S220)。

30

【0190】

携帯端末aは、サーバ400から送信された画像を受信し、表示部に受信した画像を表示する。

【0191】

サーバ400は、S214において会員ではないと判定されたメンバについて、S222の処理を行う。すなわち、サーバ400は、当該メンバのメールアドレス(携帯端末bのメールアドレス)に、サーバ400に保存された編集済み画像を取得するためのメールを送信する(S222)。ここで、携帯端末bに送信するメールには、例えば、サーバ400に保存された編集済み画像を取得するためのURLが含まれる。また、携帯端末bに送信するメールに対象アプリケーションをダウンロードするためのURLを含めることにより、携帯端末bを所有するユーザに会員登録を促すように構成してもよい。

40

【0192】

携帯端末bは、サーバ400から送信されたメールを受信する(S223)。

【0193】

S223にてメールを受信した携帯端末bを所有するユーザが、サーバ400に保存された編集済み画像を取得する旨の操作指示(すなわち、メールに含まれるURLにアクセスする旨の操作指示)を入力すると、携帯端末bは、サーバ400に、当該画像の取得指示を送信する(S224)。

【0194】

50

携帯端末bから画像の取得指示を受信したサーバ400は、サーバ400に保存された編集済み画像を呼び出し（S219）、携帯端末bに当該画像を送信する（S220）。

【0195】

携帯端末bは、サーバ400から送信された画像を受信し、表示部に受信した画像を表示する（S225）。

【0196】

以上の手順により、あるグループが写真シール作成装置1の設置場所に来てからそのグループが写真シール作成装置1において1ゲームを終えるまでの図2の情報管理システムの動作が完了する。

【0197】

以上のように、図2の情報管理システムでは、写真シール作成装置1が、上記グループを構成するユーザとして特定されたユーザが所有する携帯端末に対して、生成した画像を示す画像データを送信することができる。

【0198】

（写真シール作成装置1の利点）

以上のように、写真シール作成装置1には、通信可能な範囲内に近づいた通信機器との間でユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に通信する機能を備えた無線通信ユニット150が取り付けられており、無線通信ユニット150（無線通信ユニット150が取り付けられている位置）を中心とし、無線通信ユニット150の仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内に、写真シール作成装置1全体が含まれている。ここでの「中心」とは、無線通信ユニット150の仕様上の最大通信距離を半径とする範囲の中心のことを指している。

【0199】

上記の構成によれば、写真シール作成装置1は、その設置場所に来たユーザに当該ユーザの通信機器と写真シール作成装置1との間の通信を可能にすることを目的とする動作を行わせることなく、当該通信機器との通信を行うことができる、という効果を奏する。

【0200】

なお、無線通信ユニット（150A、150B、150C）を複数設置する場合（ブース毎に設置する場合）、各無線通信ユニット（Beacon）の設置位置を中心に通信範囲がそれぞれ設けられるため、各ブースが電波を遮蔽する（すなわち、ブース外に無線通信ユニットからの電波が漏れない）構造になっているような写真シール作成装置についても、写真シール作成装置全体を通信範囲とすることができる。

【0201】

（写真シール作成装置1の別の利点）

従来の写真シール作成装置に設けられている非接触型ICリーダ／ライタの通信距離は非常に短いため、従来の写真シール作成装置では、ブースに設けられている非接触型ICリーダ／ライタが、そのブースでユーザが行うべき作業を完了させるためにしか用いられていなかった。例えば、特許文献1の写真シール作成装置では、撮影ブースに非接触型ICリーダ／ライタ（電子マネー読取・書込部）が設けられているが、この非接触型ICリーダ／ライタは、撮影ブースでユーザが行うべき決済を完了させるためにしか用いられていなかった。

【0202】

したがって、従来の写真シール作成装置は、あるブースを出た後、移動すべき次のブースに移動していないユーザ（非接触型ICリーダ／ライタが通信可能な範囲の外にいるユーザ）の携帯機器に対して、そのユーザを移動すべき次のブースに誘導させるための映像及び／又は音声を出力させることができなかった。

【0203】

これに対し、本実施形態に係る写真シール作成装置1に設けられている無線通信ユニット150の通信距離は長いため、本実施形態に係る写真シール作成装置1は、上記のようなユーザの携帯機器に対して、そのユーザを移動すべき次のブースに誘導させるための映

10

20

30

40

50

像及び／又は音声を出力させることができる、という効果を奏する。

【0204】

(付記事項1)

写真シール作成装置の撮影空間A1には複数の無線通信ユニット150(望ましくは3個以上の無線通信ユニット150)が設けられていてもよい。例えば、撮影空間A1の四隅に無線通信ユニット150が設けられていてもよい。この場合、ユーザ位置特定部2015は、S210において、撮影空間A1の四隅の無線通信ユニット150の各々が感知した携帯端末300からの電波の強度に基づいて、携帯端末300の位置を特定してもよい。これにより、写真シール作成装置は、S210において携帯端末300を携帯しているユーザが撮影空間A1内のどの位置に居るかを正確に特定することができる。

10

【0205】

また、この場合、写真シール作成装置は、S210において、以下の処理4又は処理5を行ってもよい。

【0206】

(処理4)

照明制御部223は、ユーザ位置特定部2015が特定した携帯端末300の位置に基づいて、携帯端末300を携帯しているユーザとカメラ91との間の距離(撮影距離)を算出してもよい。そして、照明制御部223は、撮影距離に応じた量のストロボ光(撮影光)をストロボに発光させる。例えば、照明制御部223は、算出した撮影距離が1m25cmである場合、図20(b)のストロボ光量情報を参照し、多量のストロボ光をストロボに発光させる。

20

【0207】

(処理5)

ガイド情報提示処理部2012は、ユーザ位置特定部2015が特定した携帯端末300の位置(すなわち、携帯端末300を携帯しているユーザの位置)に応じて、撮影空間A1内のどの位置に立つべきかをユーザに指示する音声(アナウンス音声データが示す音声)の内容を決定し、決定した内容の音声をスピーカ224から出力させる。

【0208】

なお、ガイド情報提示処理部2012は、ユーザ位置特定部2015が特定した携帯端末300の位置が記憶部202に記録されている撮影定位置情報によって示される位置から見てどの方向にあるかを特定してもよい。ここで、撮影定位置情報とは、最適な撮影を行うためにユーザが立つべき位置を示す情報である。

30

【0209】

この場合、ガイド情報提示処理部2012は、特定した方向がどの方向であるかに基づいて出力すべき音声の内容を決定し、決定した内容の音声をスピーカ224から出力させてもよい。例えば、特定した方向が撮影定位置情報によって示される位置から見て右斜め後の方向である場合、図20(a)に示されている8つのアナウンス音声のうちの「左斜め前に移動してね」というアナウンス音声をスピーカ224から出力させてもよい。

【0210】

(付記事項2)

写真シール作成装置の撮影空間A1には複数の無線通信ユニット150Bを設けた場合、S210の完了後であってS211の開始前に、以下の処理を行ってもよい。

40

【0211】

すなわち、ユーザ位置特定部2015は、グループの各メンバーの携帯端末300の位置を繰り返し特定することにより、各メンバーの移動方向を特定してもよい。

【0212】

そして、ガイド情報提示処理部2012は、あるメンバーの移動方向が編集空間の位置する方向から遠ざかる方向であることを検出した場合に、編集空間にそのメンバーを移動させるためのガイド情報(例えば、「そっちは編集ブースじゃないよ」という音声を示す誘導音声データ)を、無線通信ユニット150Bを介して当該メンバーの携帯端末300に送信

50

してもよい。そして、誘導音声データを受信した携帯端末300は、「そっちは編集ブースじゃないよ」という音声の内蔵スピーカ（図示せず）から出力してもよい。

【0213】

なお、ガイド情報は映像データ（例えば、「そっちは編集ブースじゃないよ」というテキストを含む映像データ、図示せず）であってもよい。この場合、映像データを受信した携帯端末300は、「そっちは編集ブースじゃないよ」というテキストを含む映像を表示部350に表示してもよい。また、ガイド情報提示処理部2012は、映像データや誘導音声データを携帯端末300に送信し、送信した映像データや誘導音声データを携帯端末300に再生させてもよいが、以下のような処理を行ってもよい。

【0214】

すなわち、ガイド情報提示処理部2012は、無線通信ユニット150Bを介して、記憶部340に予め保存されている誘導音声データ345や映像データ（図示せず）を携帯端末300に再生させるための情報を、携帯端末300に送信してもよい。

【0215】

（付記事項3）

同様に、ガイド情報提示処理部2012は、事前接客空間での作業を終えたあるメンバの移動方向が撮影空間の位置する方向から遠ざかる方向であることを検出した場合に、撮影空間にそのメンバを移動させるためのガイド情報を、無線通信ユニット150Aを介して当該メンバの携帯端末300に送信してもよい。

【0216】

また、ガイド情報提示処理部2012は、編集空間での作業を終えたあるメンバの移動方向が事後接客空間の位置する方向から遠ざかる方向であることを検出した場合に、事後接客空間にそのメンバを移動させるためのガイド情報を、無線通信ユニット150Cを介して当該メンバの携帯端末300に送信してもよい。

【0217】

（付記事項4）

写真シール作成装置1は、非接触型ICリーダ／ライタを備えていてもよい。

【0218】

そして、上記実施形態では、写真シール作成装置1がS209において硬貨の投入を待ち受ける処理を行ったが、写真シール作成装置1は、S209において、当該処理に代えて、非接触型ICを搭載した機器又はカードが非接触型ICリーダ／ライタへ近接するのを待ち受けてもよい。

【0219】

具体的には、写真シール作成装置1は、S208までに特定された人数分の上記機器またはカードの近接を待ち受けてもよい。そして、写真シール作成装置1は、上記機器又はカードが近接する度に、その機器又はカードの残高から、代金を上記人数で割った額だけ引き落とす処理（割り勘決済処理）を行ってもよい。

【0220】

また、写真シール作成装置1は、S208までに特定された各メンバの携帯端末300との間で無線通信ユニット150を介した通信（各メンバの携帯端末300から、代金を上記人数で割った額だけ引き落とすための通信）を行うことにより、割り勘決済処理を行ってもよい。

【0221】

（付記事項5）

印刷待ち時間にアドレス（例えば、撮影画像や編集済み画像等の送信先となるアドレス）の入力等をするためのブースである事後接客ブースを写真シール作成装置に設ける場合、事後接客ブースに無線通信ユニット150を設置してもよい。

【0222】

また、写真シール作成装置1には複数の無線通信ユニット150を設置されているが、写真シール作成装置には無線通信ユニット150を1つだけ設置してもよい。例えば、写

10

20

30

40

50

真シール作成装置の事前接客ブースに無線通信ユニット150Aを1つだけ設置してもよいし、写真シール作成装置の撮影ブースに無線通信ユニット150Bを1つだけ設置してもよい。前述のように、無線通信ユニット150の最大通信距離は約50mであるため、無線通信ユニット150が1つだけ設置されている写真シール作成装置であっても、無線通信ユニット150の通信可能な範囲に写真シール作成装置全体が含まれるからである。

【0223】

〔ソフトウェアによる実現例〕

写真シール作成装置1の制御ブロック（特に、制御部201）は、集積回路（ICチップ）等に形成された論理回路（ハードウェア）によって実現してもよいし、CPU（Central Processing Unit）を用いてソフトウェアによって実現してもよい。

10

【0224】

後者の場合、写真シール作成装置1は、各機能を実現するソフトウェアであるプログラムの命令を実行するCPU、上記プログラム及び各種データがコンピュータ（又はCPU）で読み取り可能に記録されたROM（Read Only Memory）又は記憶装置（これらを「記録媒体」と称する）、上記プログラムを展開するRAM（Random Access Memory）などを備えている。そして、コンピュータ（又はCPU）が上記プログラムを上記記録媒体から読み取って実行することにより、本発明の目的が達成される。上記記録媒体としては、「一時的でない有形の媒体」、例えば、テープ、ディスク、カード、半導体メモリ、プログラマブルな論理回路などを用いることができる。また、上記プログラムは、該プログラムを送信可能な任意の伝送媒体（通信ネットワークや放送波等）を介して上記コンピュータに供給されてもよい。なお、本発明は、上記プログラムが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

20

【0225】

〔まとめ〕

本発明の態様1に係る画像生成装置（写真シール作成装置1）は、通信可能な範囲内に近づいた通信機器（携帯端末300）との間でユーザによるペアリング操作を必要とすることなく自動的に通信する機能を備えた近距離無線通信ユニット（無線通信ユニット150）が取り付けられた画像生成装置であって、上記近距離無線通信ユニットを中心とし、上記近距離無線通信ユニットの仕様上の最大通信距離を半径とする範囲内に、上記画像生成装置全体が含まれている。

30

【0226】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、最大通信距離が4～10cm程度の非接触型ICリーダ／ライタを備えた従来の写真シール作成装置（非接触型ICを搭載した機器との間の非接触通信を行わせるためにはユーザが当該機器を非接触型ICリーダ／ライタに近づける必要がある写真シール作成装置）に比べて、遠くにある通信機器とも通信を行うことができる。具体的には、上記画像生成装置は、写真シール作成装置の設置場所にきたユーザに「通信機器を近距離無線通信ユニットに近づける操作」やペアリング操作を行わせることなく、ユーザの通信機器と通信を行うことができる。なお、ペアリング操作とは、「2つの機器が通信のために接続すること」を可能にする操作（例えば、Bluetooth2.0の場合における、機器にパスキーを入力する操作）のことである。

40

【0227】

従って、上記画像生成装置は、その設置場所にきたユーザに当該ユーザの通信機器と上記画像生成装置との間の通信を可能にすることを目的とする動作を行わせることなく、当該通信機器との通信を行うことができる、という効果を奏する。

【0228】

本発明の態様2に係る画像生成装置は、上記態様1において、上記近距離無線通信ユニットを介して、上記通信機器から、当該通信機器のユーザを識別する識別情報（会員情報に含まれるニックネーム）を取得する取得手段（制御部201）を備えていてもよい。

【0229】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、通信可能な範囲内に近づいた通信機器のユ

50

ーザを識別することができる、という更なる効果を奏する。

【0230】

本発明の態様3に係る画像生成装置は、上記態様1または上記態様2において、撮影スペース（撮影空間A1）を含む1つ以上のスペースが設けられており、上記1つ以上のスペースのうちの或るスペースに上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、

当該近距離無線通信ユニットを介して、当該スペース内に位置するユーザの通信機器に向けて、当該スペースに居るユーザに対するガイド情報を送信するガイド情報送信手段（ガイド情報提示処理部2012）を備えていてもよい。

【0231】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、上記近距離無線通信ユニットが取り付けられているスペースに居るユーザに対してガイド情報を送信する。従って、上記画像生成装置は、上記ユーザに上記画像生成装置を円滑に利用させることができる、という更なる効果を奏する。

10

【0232】

本発明の態様4に係る画像生成装置は、上記態様3において、上記撮影スペースには上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、上記ガイド情報送信手段は、上記画像生成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了する前に、撮影方法または撮影ポーズに関するガイド情報を送信してもよい。

【0233】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、撮影スペースに居るユーザに上記画像生成装置を用いて撮影する上での撮影方法または撮影ポーズに関する知識を得させることができる、という更なる効果を奏する。

20

【0234】

本発明の態様5に係る画像生成装置は、上記態様3または上記態様4において、上記ガイド情報送信手段は、上記近距離無線通信ユニットが上記通信機器を検出してから一定時間が経過するまでに上記画像生成装置が料金の投入を認識しなかった場合、料金の投入を促すための情報を上記ガイド情報として送信してもよい。

【0235】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、一定時間が経過しても料金を投入しないユーザの通信機器に、料金の投入を促す（すなわち、画像生成装置の利用開始を促す）ための情報を送信する。従って、上記画像生成装置は、ユーザが自装置を長時間占有することにある程度抑制することができ、ひいては、自装置の利用回転率を向上させることができるという効果を奏する。

30

【0236】

本発明の態様6に係る画像生成装置は、上記態様3から上記態様5までのいずれかの態様において、撮影スペース（撮影空間A1）と複数の編集スペース（編集空間A2-1、A2-2）とが設けられており、上記複数の編集スペースの各々について当該編集スペースが空いているか否かを判定する判定手段（ガイド情報提示処理部2012）と、上記判定手段により空いていると判定された1つ以上の編集スペースの中から、上記撮影スペースに居るユーザに利用させる編集スペースを自動的に選択する選択手段（ガイド情報提示処理部2012）と、を更に備え、上記ガイド情報送信手段は、上記画像生成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、上記選択手段によって選択された編集スペースに当該ユーザを移動させるための情報を上記ガイド情報として送信してもよい。

40

【0237】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、撮影スペースでの撮影を終えたユーザを、当該ユーザに利用させるべき編集スペースに円滑に移動させることができる、という更なる効果を奏する。

【0238】

本発明の態様7に係る画像生成装置は、上記態様1から上記態様6までのいずれかの態様において、上記画像生成装置がユーザを被写体とする撮影処理を完了した後に、当該被

50

写体の像を含む撮影画像を、当該近距離無線通信ユニットを介して上記ユーザの通信機器に向けて送信する画像送受信手段（画像送受信処理部2013）を備えていてもよい。

【0239】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、撮影スペースでの撮影を終えたユーザを、当該ユーザに利用させるべき編集スペースに円滑に移動させることができる、という更なる効果を奏する。

【0240】

本発明の態様8に係る画像生成装置は、上記態様2において、上記取得手段が取得した識別情報を上記画像生成装置に設けられている表示画面（タッチパネルモニタ93）に表示する識別情報表示手段（UI提示処理部2011）を更に備えていてもよい。

10

【0241】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、自装置を利用しているユーザに、当該ユーザの通信機器が自装置によって認識されていることを知らせることができる、という更なる効果を奏する。

【0242】

本発明の態様9に係る画像生成装置は、上記態様8において、上記識別情報表示手段は、上記画像生成装置が複数の上記通信機器を検出した場合に、上記近距離無線通信ユニットが感知した電波の強度が相対的に高い通信機器のユーザを識別する識別情報を、上記強度が相対的に低い通信機器のユーザを識別する識別情報よりも優先的に上記表示画面に表示してもよい。

20

【0243】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、自装置を利用しているユーザの識別情報を、自装置を利用していないが自装置の周辺に居る者の識別情報よりも優先的に上記表示画面に表示する。従って、上記画像生成装置は、自装置を利用しているユーザに、当該ユーザの通信機器が自装置によって認識されていることをより素早く把握させることができる、という更なる効果を奏する。

【0244】

本発明の態様10に係る画像生成装置は、上記態様1から上記態様9までのいずれかの態様において、複数の撮影コースの中から利用する撮影コースを選択する操作を受け付ける操作受付手段（操作受付処理部2014）と、上記操作受付手段が上記操作を受け付けた後に、上記通信機器に対し、上記通信機器に保存されている上記複数の撮影コースの各々の案内情報（紹介動画）のうち選択された撮影コース以外の撮影コースの案内情報を表示するように指示する指示手段（ガイド情報提示処理部2012）と、を備えていてもよい。

30

【0245】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、ユーザが選択しなかった撮影コースについての知識を当該ユーザに得させることができる、という更なる効果を奏する。また、これによりユーザが選択しなかった撮影コースに興味を示した場合、ユーザは、上記画像生成装置を再度利用してみようという気になる可能性があると考えられる。従って、上記画像生成装置は、自装置の稼働率を向上させることができるという更なる効果を奏すると言える。

40

【0246】

本発明の態様11に係る画像生成装置は、上記態様1において、複数の上記近距離無線通信ユニットが取り付けられており、上記複数の近距離無線通信ユニットの各々が感知した通信機器からの電波の強度に基づいて、当該通信機器の位置を特定する位置特定手段（ユーザ位置特定部2015）を備えていてもよい。

【0247】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、上記通信機器を携帯しているユーザの位置を特定することができる、という更なる効果を奏する。

【0248】

50

本発明の態様１２に係る画像生成装置は、上記態様１１において、上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、上記位置特定手段によって特定された位置に応じた量の撮影光（ストロボ光）を発する発光制御手段（照明制御部２２３）を更に備えていてもよい。

【０２４９】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、ユーザが居る位置に応じた撮影光を発光するので、クオリティの高い撮影画像を生成することができる、という更なる効果を奏する。

【０２５０】

本発明の態様１３に係る画像生成装置は、上記態様１１または上記態様１２において、上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、上記複数の近距離無線通信ユニットのうちのいずれかの近距離無線通信ユニットを介して、上記撮影スペース内に位置する通信機器に向けて、上記位置特定手段によって特定された位置に応じたガイド情報を送信するガイド情報送信手段（ガイド情報提示処理部２０１２）を更に備えていてもよい。

10

【０２５１】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、ユーザが居る位置に応じた適切なガイド情報を上記ユーザに知らせることができる、という更なる効果を奏する。

【０２５２】

本発明の態様１４に係る画像生成装置は、上記態様１３において、撮影スペースと編集スペースとが設けられており、上記位置特定手段に上記位置を繰り返し特定させることにより、上記通信機器のユーザの移動方向を特定する移動方向特定手段（ユーザ位置特定部２０１５）を更に備え、上記ガイド情報送信手段は、上記画像生成装置が上記ユーザを被写体とする撮影処理を完了した後における上記移動方向が上記編集スペースから遠ざかる方向であることを検出した場合に、上記編集スペースに当該ユーザを移動させるための情報（誘導音声データ）を上記ガイド情報として送信してもよい。

20

【０２５３】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、撮影スペースでの撮影を終えたユーザを、当該ユーザに利用させるべき編集スペースに円滑に移動させることができる、という更なる効果を奏する。

30

【０２５４】

本発明の態様１５に係る画像生成装置は、上記態様１１から上記態様１４までのいずれかの態様において、上記複数の近距離無線通信ユニットが撮影スペースに取り付けられており、上記撮影スペース内のどの位置に立つべきかを指示する音声（アナウンス音声）の内容を上記位置特定手段によって特定された位置に基づいて決定し、決定した内容の音声を出力する音声出力手段（ガイド情報提示処理部２０１２）を更に備えていてもよい。

【０２５５】

上記の構成によれば、上記画像生成装置は、撮影スペースにおいて適切な撮影ができるようにユーザを望ましい立ち位置に移動させることができる。従って、上記画像生成装置は、上記撮影スペースでの撮影の失敗を抑制することができる、という更なる効果を奏する。

40

【産業上の利用可能性】

【０２５６】

本発明は、写真シール作成装置に好適に利用することができる。

【符号の説明】

【０２５７】

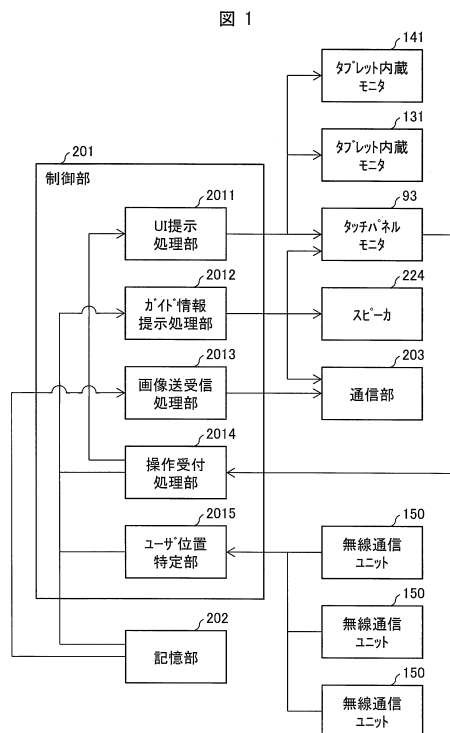
- １ 写真シール作成装置（画像生成装置）
- ９１ タッチパネルモニタ（表示画面）
- １３１ タブレット内蔵モニタ（表示画面）
- １４１ タブレット内蔵モニタ（表示画面）

50

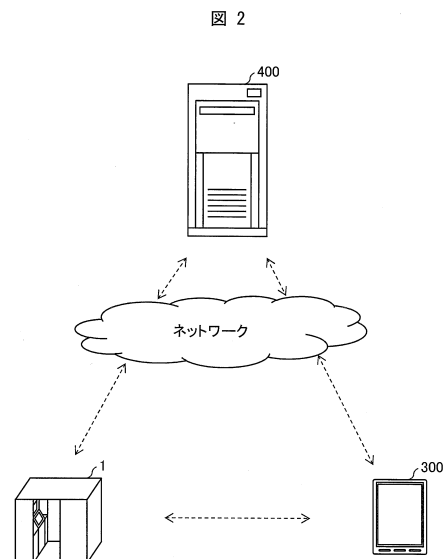
- 1 5 0 無線通信ユニット（近距離無線ユニット）
- 2 0 1 制御部（取得手段）
- 2 0 1 1 UI提示処理部（識別情報表示手段）
- 2 0 1 2 ガイド情報提示処理部（ガイド情報送信手段、判定手段、選択手段、指示手段）
- 2 0 1 3 画像送受信処理部（画像送信手段）
- 2 0 1 4 操作受付処理部（操作受付手段）
- 2 0 1 5 ユーザ位置特定部（位置特定手段、移動方向特定手段）
- 2 2 3 照明制御部（発光制御手段）
- 3 0 0 携帯端末（通信機器）
- 4 0 0 サーバ

10

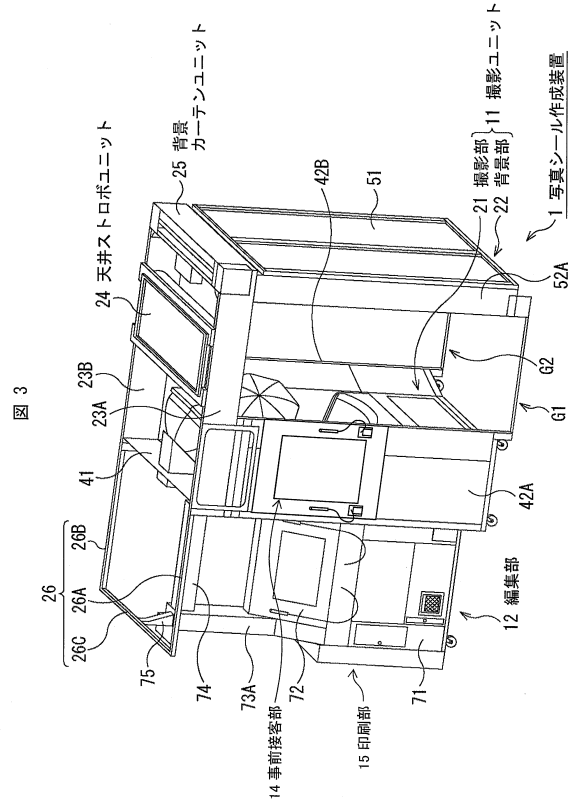
【図 1】



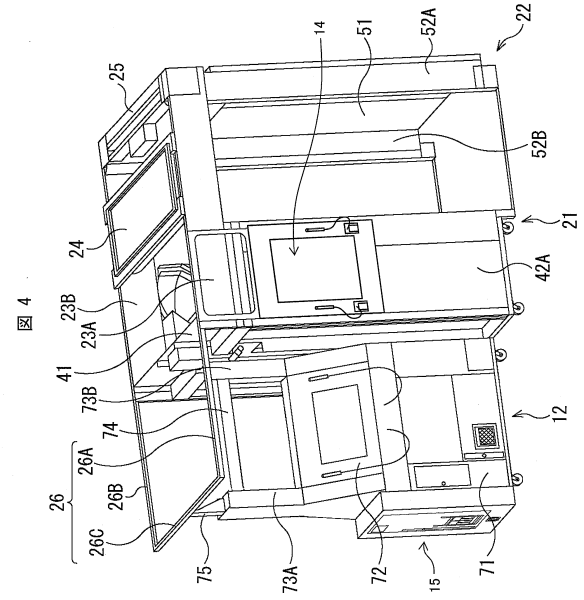
【図 2】



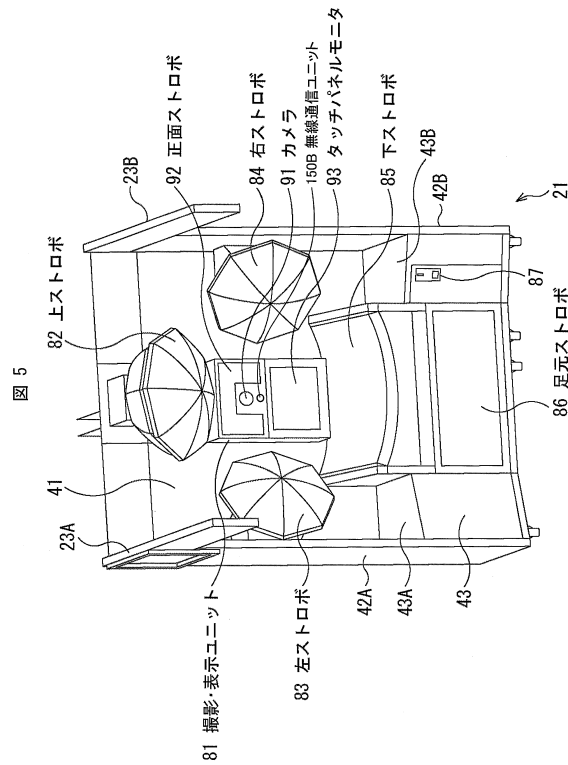
【図 3】



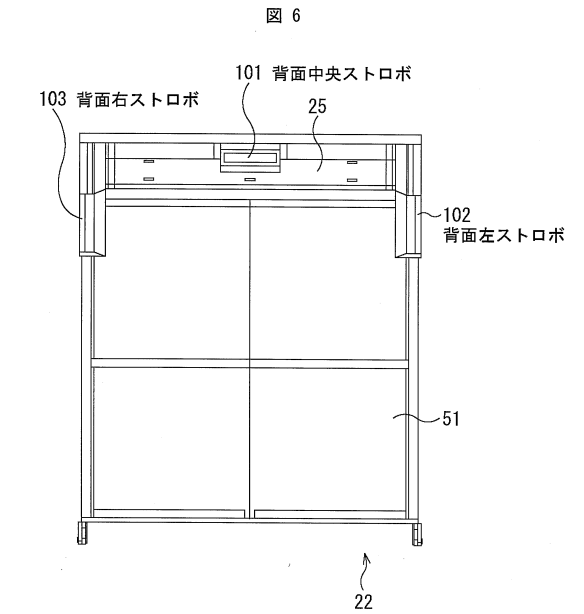
【図 4】



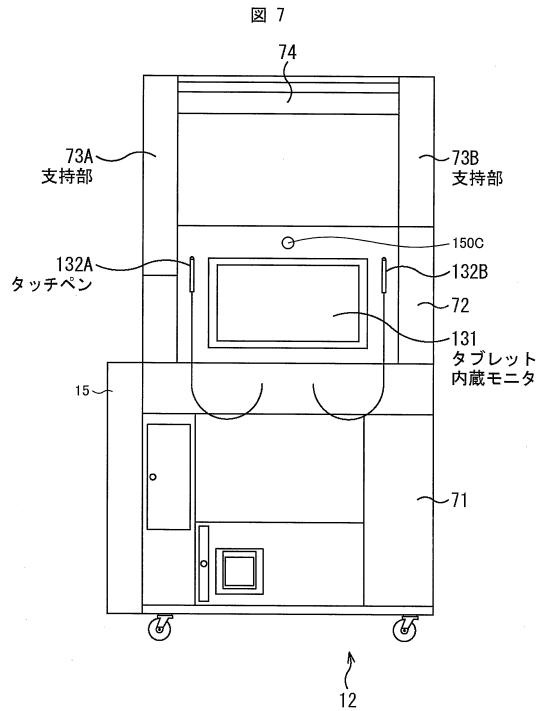
【図 5】



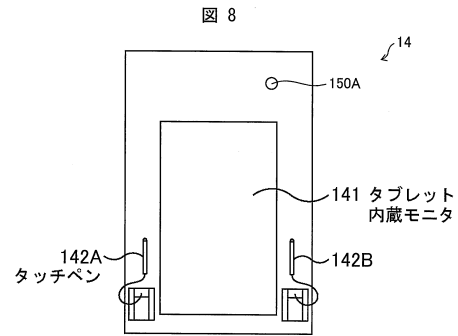
【図 6】



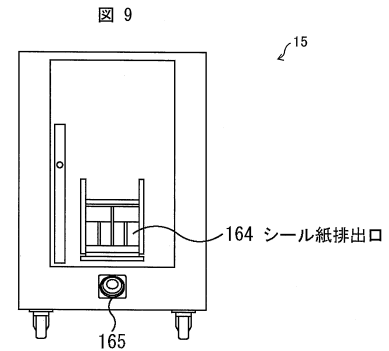
【図 7】



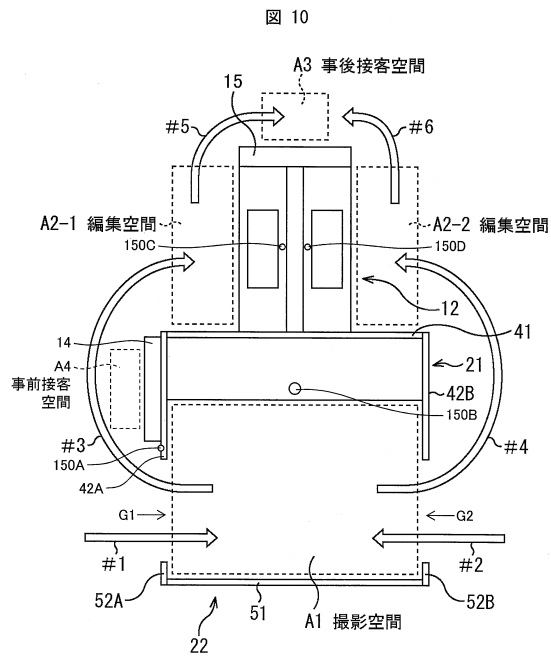
【図 8】



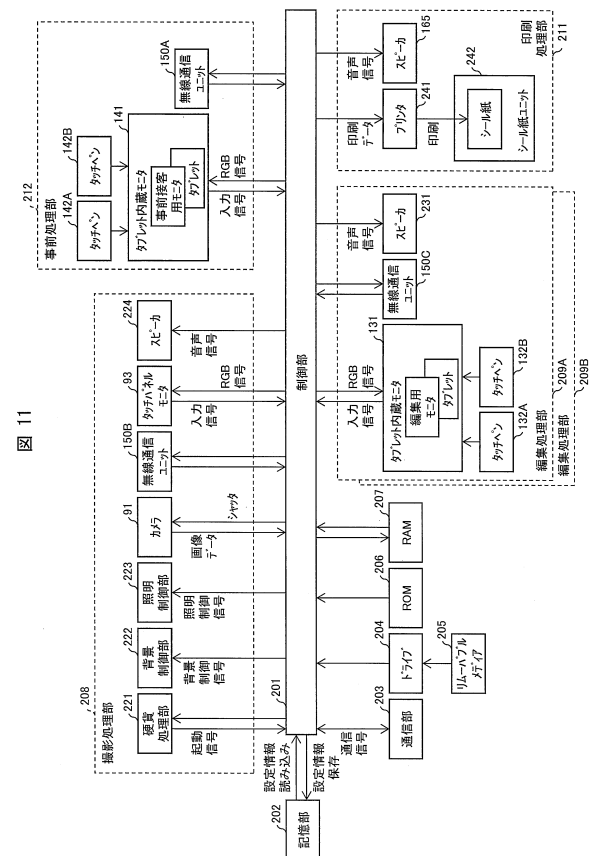
【図 9】



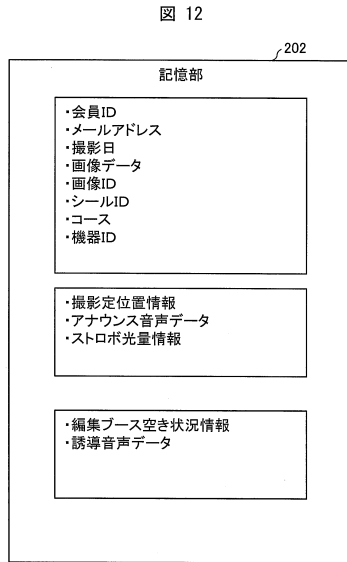
【図 10】



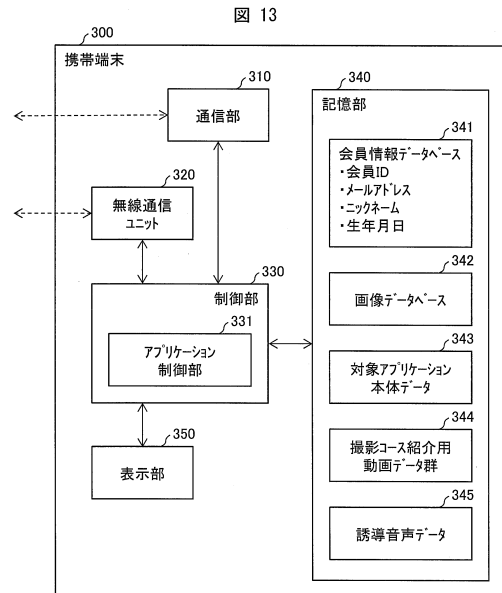
【図 11】



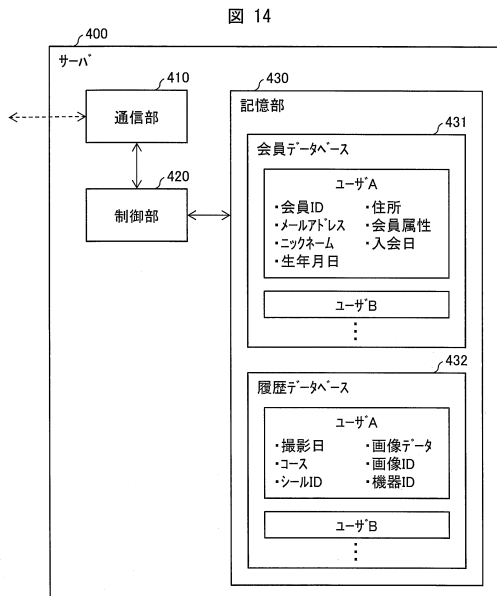
【図 12】



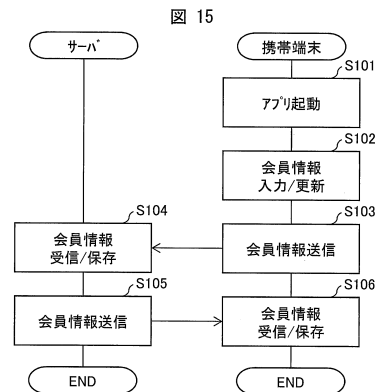
【図 13】



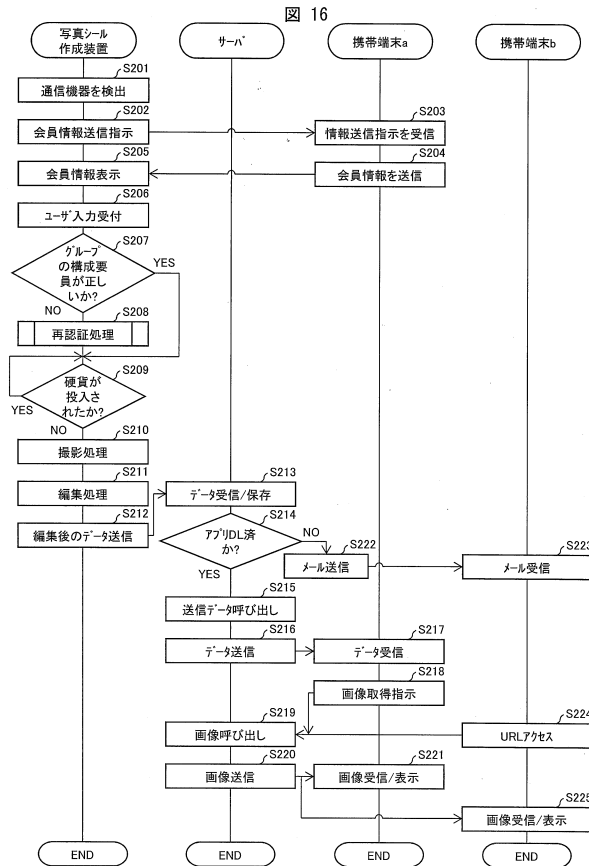
【図 14】



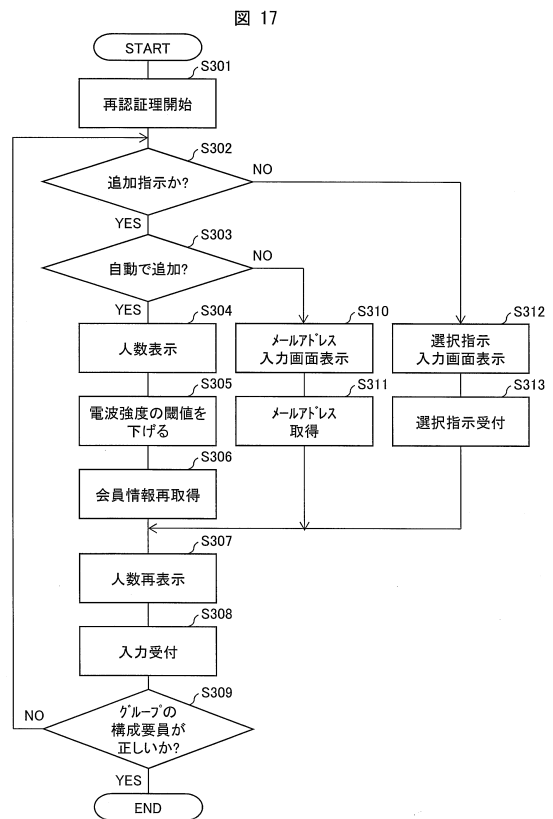
【図 15】



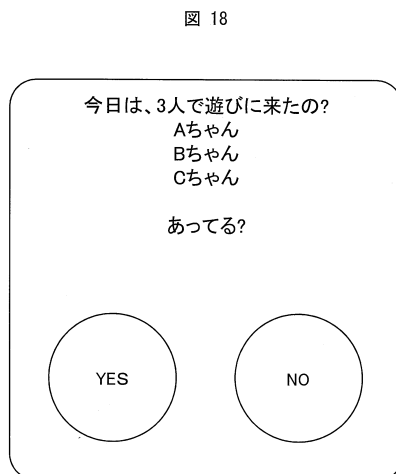
【図 16】



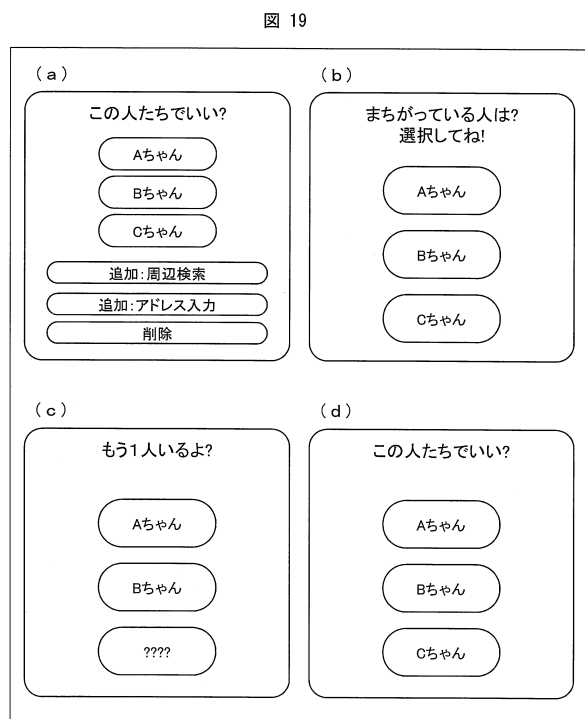
【図 17】



【図 18】

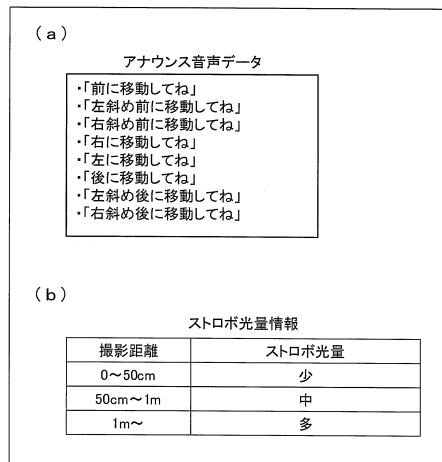


【図 19】



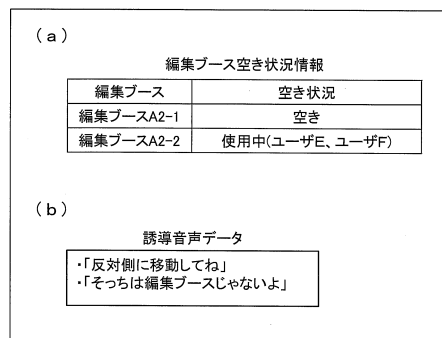
【図 20】

図 20



【図 21】

図 21



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2014-041170 (JP, A)
特開2010-128967 (JP, A)
特開2010-220039 (JP, A)
特開2005-025027 (JP, A)
特開2006-127261 (JP, A)
特開2006-078805 (JP, A)
特開2004-171068 (JP, A)
特開2005-073094 (JP, A)
特開2007-025817 (JP, A)
特開2001-177750 (JP, A)
特開2005-292196 (JP, A)
特開2008-129206 (JP, A)
特開2001-218176 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G03B 17/53
G07F 17/26
H04N 5/222