

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5456984号  
(P5456984)

(45) 発行日 平成26年4月2日(2014.4.2)

(24) 登録日 平成26年1月17日(2014.1.17)

(51) Int.Cl.

F 1

G03B 17/53 (2006.01)

G03B 17/53

G07F 17/26 (2006.01)

G07F 17/26

H04N 5/76 (2006.01)

H04N 5/76

E

請求項の数 4 (全 38 頁)

(21) 出願番号

特願2008-108977 (P2008-108977)

(22) 出願日

平成20年4月18日 (2008.4.18)

(65) 公開番号

特開2009-258488 (P2009-258488A)

(43) 公開日

平成21年11月5日 (2009.11.5)

審査請求日

平成23年3月2日 (2011.3.2)

審判番号

不服2013-16424 (P2013-16424/J1)

審判請求日

平成25年8月26日 (2013.8.26)

早期審理対象出願

(73) 特許権者 307010096

フリュー株式会社

東京都渋谷区鷺谷町2番3号

(74) 代理人 100082131

弁理士 稲本 義雄

(72) 発明者 松原 菜津美

東京都渋谷区鷺谷町2番3号 フリュー株式会社内

(72) 発明者 小西 萌子

東京都渋谷区鷺谷町2番3号 フリュー株式会社内

(72) 発明者 稲垣 涼子

東京都渋谷区鷺谷町2番3号 フリュー株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】写真シール作成装置、写真シール作成方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力をさせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置であって、

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させる合成用画像選択手段と、

前記合成用画像と対応付けて、作成する前記写真シールの見本となるサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段と、

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成する撮影画像作成手段と、

前記撮影処理後の編集処理において、前記サンプル画像記憶手段に記憶された複数の前記サンプル画像のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に対応する前記サンプル画像を、前記編集入力をを行う編集画面に表示するとともに、前記編集画面に表示した前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示する編集画面表示制御手段と、

前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能

を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける編集画像合成手段と

を備える写真シール作成装置。

#### 【請求項 2】

前記サンプル画像記憶手段は、編集前の状態のサンプル画像である編集前サンプル画像と、編集後の状態のサンプル画像である編集済みサンプル画像を記憶し、

前記撮影処理時に、前記編集前サンプル画像が前記利用者に提示され、

10

前記編集処理時に、前記編集済みサンプル画像が、前記利用者が選択した合成用画像に對応する前記サンプル画像として、前記編集画面に表示される

請求項1に記載の情報処理装置。

#### 【請求項 3】

利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力をさせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置の写真シール作成方法であって、

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させ、

20

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成し、

前記撮影処理後の編集処理において、作成する前記写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に對応する前記サンプル画像を、前記編集入力を行う編集画面に表示するとともに、前記編集画面に表示した前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像に對応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示し、

前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に對応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに對応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける

30

ステップを含む写真シール作成方法。

#### 【請求項 4】

利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力をさせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置を制御するコンピュータが実行可能なプログラムであって、

40

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させ、

前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成し、

前記撮影処理後の編集処理において、作成する前記写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に對応する前記サンプル画像を、前記編集入力を行う編集画面に表示するとともに、前記編集画面に表示した前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像に對応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示し、

50

前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける

ステップを含む処理をコンピュータに実行させるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

本発明は、写真シール作成装置、写真シール作成方法、およびプログラムに関し、特に、完成度の高い写真シールを簡単な操作で作成することができるようすることにより、利用者の満足度を向上させることができるようにする写真シール作成装置、写真シール作成方法、およびプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、利用者（被写体）を撮影し、得られた被写体の画像を予め用意されたフレーム画像、スタンプ画像、または手書きの線画像の編集入力画像と合成する編集処理を行い、シール紙に印刷し、写真シールとして利用者に提供する写真シール機が知られている。

【0003】

20

写真シール機では、被写体を撮影し、撮影で得た画像に編集（落書き）を行い、編集が施された編集画像または撮影画像をシール紙に印刷するという流れで1ゲームが終了する。また、1ゲーム内の、撮影を行う処理時間、編集を行う処理時間、印刷を行う処理時間のそれぞれには、制限時間が設けられているのが一般的である。

【0004】

写真シール機は遊戯施設等に設置され、女子中学生や女子高生が複数人の友達同時に利用することが多く、利用者は、出力されたシール紙を見ながら、望みどおりの編集（＝落書き）であるかの仕上がりを確認して、色々な画像サイズが混在しているシール紙を小分けに切り、分け合ったりしている。

【0005】

30

女子中学生や女子高生などの写真シール機をよく利用する利用者の要求に応える形で、近年の写真シール機の編集入力機能は充実ってきており、ペンの種類やスタンプの種類などが多く多様となってきている。

【0006】

一方で、最近では、写真シール機は、遊戯施設だけでなく複合施設（ショッピングセンター）や、映画館、飲食店、観光地などにも設置されるようになってきており、そのような場所では、従来の女子中学生や女子高生以外の幅広い層の利用者をターゲットとすることができるというメリットがある。

【0007】

しかしながら、普段あまり写真シール機を利用することができない利用者にとっては、多種多様な機能を提示されても、それを十分に利用することができない場合が多い。

40

【0008】

そこで、例えば、撮影モードや背景画像に対応して編集入力機能を予め設定し、利用者が指定した撮影モードや背景画像に応じた編集入力機能を表示することで、利用者が使用する編集入力機能を決定し易いように補助するものや、編集済みサンプル画像とそのサンプル画像で利用している編集入力機能を表示して、ユーザの撮影画像に同じように編集することを可能とし、簡単に編集を行うことができるようとしたものがある（例えば、特許文献1参照）。ここで、表示可能な編集入力機能としては、例えば、スタンプ画像入力機能、ペン画像入力機能などがある。

【0009】

50

撮影モードや背景画像に応じた編集入力機能を表示させたり、編集済みサンプル画像とそのサンプル画像で利用している編集入力機能を表示させた場合には、多数の編集入力機能のなかから実際に使用する編集入力機能を絞り込むことができるという利点がある。また、撮影画像と編集内容の統一感を持たせることも可能である。

#### 【0010】

【特許文献1】特開2004-062839号公報

#### 【発明の開示】

##### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0011】

しかしながら、利用者は、その提示された編集入力機能の中からであっても、使用する編集入力機能を選択することは必要であった。また、例えば、編集入力機能としてスタンプ画像入力機能やペン画像入力機能が提示されたとしても、スタンプ画像入力機能を使って編集対象の画像である撮影画像のどこにスタンプを貼り付けるか、ペン画像入力機能のどの色のペンを使って、どのような内容を書くか等については、結局、利用者自身が考えなければならなかった。10

#### 【0012】

そのため、上述のように、撮影モードや背景画像に応じた編集入力機能を表示させたり、編集済みサンプル画像とそのサンプル画像で利用している編集入力機能を表示させた場合であっても、普段あまり写真シール機を利用することができない利用者は、決められた編集作業の時間内で思うような編集ができないことがあった。20

#### 【0013】

本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、より簡単に、編集を行うことができるようすることにより、利用者の満足度を向上させることができるようにするものである。

#### 【課題を解決するための手段】

#### 【0014】

本発明の第1の側面は、利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力をさせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置であって、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させる合成用画像選択手段と、前記合成用画像と対応付けて、作成する前記写真シールの見本となるサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段と、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成する撮影画像作成手段と、前記撮影処理後の編集処理において、前記サンプル画像記憶手段に記憶された複数の前記サンプル画像のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に対応する前記サンプル画像を、前記編集入を行なう編集画面に表示するとともに、前記編集画面に表示した前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示する編集画面表示制御手段と、前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける編集画像合成手段とを備える写真シール作成装置である。30

#### 【0015】

この写真シール作成装置の、サンプル画像記憶手段は、例えば、編集済みモデルサンプル画像記憶部により構成され、編集画面表示制御手段は、例えば、編集画面表示制御部に40

より構成され、編集画像合成手段は、例えば、編集画像合成部により構成される。

【0016】

本発明の第1の側面の写真シール作成装置においては、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の合成用画像のなかから所望の合成用画像が利用者により選択され、合成用画像と対応付けて、作成する写真シールの見本となるサンプル画像がサンプル画像記憶手段に記憶されており、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像と、利用者が選択した合成用画像を合成することにより撮影画像が作成され、撮影処理後の編集処理において、サンプル画像記憶手段に記憶された複数のサンプル画像のなかから、利用者が選択した合成用画像に対応するサンプル画像が、編集入力を行う編集画面に表示されるとともに、編集画面に表示したサンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンが編集画面に表示され、編集処理において、編集画面に表示されたサンプル画像が選択された場合に、サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみが、利用者の撮影画像に貼り付けられ、編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応するサンプル画像の編集用合成画像が、利用者の撮影画像に貼り付けられる。

10

【0017】

従って、編集入力機能をどのように使ったらよいかわからない初心者であっても、サンプル画像を選択するだけで、完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。これにより、利用者の編集操作が容易となり、利用者の満足度を向上させることができる。

20

【0018】

例えば、編集画面に表示された編集済みサンプル画像が押下された場合に、編集済みサンプル画像で使用されているヴェール画像入力機能、ペン画像入力機能、およびスタンプ画像入力機能それぞれの編集用合成画像であるヴェール画像、ペン画像、スタンプ画像のうち、ペン画像入力機能の編集用合成画像（ペン画像）のみ利用者の撮影画像に貼り付けることができる。これにより、編集済みサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像のうちの所望の編集用合成画像のみを、自分の編集画像に利用することができる。

【0021】

30

前記サンプル画像記憶手段は、編集前の状態のサンプル画像である編集前サンプル画像と、編集後の状態のサンプル画像である編集済みサンプル画像を記憶し、前記撮影処理時に、前記編集前サンプル画像が前記利用者に提示され、前記編集処理時に、前記編集済みサンプル画像が、前記利用者が選択した合成用画像に対応する前記サンプル画像として、前記編集画面に表示される。これにより、利用者は、撮影処理時には、編集前サンプル画像を見て同じポーズを取ればよいので、初心者であっても、簡単に撮影ポーズを決定することができる。また、編集処理時には、編集入力機能をどのように使ったらよいかわからない初心者であっても完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。

【0022】

40

本発明の第1の側面は、利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力を行わせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置の写真シール作成方法であって、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させ、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成し、前記撮影処理後の編集処理において、作成する前記写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に対応する前記サンプル画像を、前記編集入力を行う編集画面に表示するとともに、前記編集画面に表示した前記サ

50

ンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示し、前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける写真シール作成方法である。

#### 【0023】

本発明の第1の側面の写真シール作成方法においては、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の合成用画像のなかから所望の合成用画像が利用者に選択され、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像と、利用者が選択した合成用画像を合成することにより撮影画像が作成され、撮影処理後の編集処理において、作成する写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、利用者が選択した合成用画像に対応するサンプル画像が、編集入力を行う編集画面に表示されるとともに、編集画面に表示したサンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンが編集画面に表示され、編集処理において、編集画面に表示されたサンプル画像が選択された場合に、サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみが、利用者の撮影画像に貼り付けられ、編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応するサンプル画像の編集用合成画像が、利用者の前記撮影画像に貼り付けられる。

10

#### 【0024】

従って、編集入力機能をどのように使ったらよいかわからない初心者であっても、サンプル画像を選択するだけで、完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。これにより、利用者の編集操作が容易となり、利用者の満足度を向上させることができる。

#### 【0025】

本発明の第1の側面は、利用者を被写体として撮影する撮影処理により得られた撮影画像に対して利用者に編集入力をさせ、前記撮影画像に対して編集入力された画像である編集画像を所定のシール紙に印刷して写真シールを作成し、成果物として前記写真シールを前記利用者に提供する写真シール作成装置を制御するコンピュータが実行可能なプログラムであって、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の前記合成用画像のなかから所望の合成用画像を前記利用者に選択させ、前記撮影処理において、撮影により得られた前記被写体の画像と、前記利用者が選択した合成用画像を合成することにより前記撮影画像を作成し、前記撮影処理後の編集処理において、作成する前記写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、前記利用者が選択した合成用画像に対応する前記サンプル画像を、前記編集入力を行う編集画面に表示されるとともに、前記編集画面に表示した前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンを前記編集画面に表示し、前記編集処理において、前記編集画面に表示された前記サンプル画像が選択された場合に、前記サンプル画像で使用されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみを、前記利用者の前記撮影画像に貼り付け、前記編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応する前記サンプル画像の編集用合成画像を、前記利用者の前記撮影画像に貼り付ける処理をコンピュータに実行させるプログラムである。

20

#### 【0026】

このプログラムは、所定の記録媒体に記録されて、例えば、ドライブにより読み出され、写真シール作成装置にインストールされる。記録媒体は、フロッピ（登録商標）ディス

30

40

50

クなどよりなる磁気ディスク、CD-ROM(Compact Disc Read Only Memory)、DVD-ROM(Digital Versatile Disc)などよりなる光ディスク、MD(Mini Disc)（登録商標）などよりなる光磁気ディスク、または半導体メモリなどのリムーバブルメディアにより構成される。

#### 【0027】

本発明の第1の側面のプログラムにより実行されるコンピュータによれば、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像に合成するための合成用画像であって、予め用意された複数の合成用画像のなかから所望の合成用画像が利用者に選択され、撮影処理において、撮影により得られた被写体の画像と、利用者が選択した合成用画像を合成することにより撮影画像が作成され、撮影処理後の編集処理において、作成する写真シールの見本となる複数のサンプル画像を記憶するサンプル画像記憶手段のなかから、利用者が選択した合成用画像に対応するサンプル画像が、編集入力を行う編集画面に表示されるとともに、編集画面に表示したサンプル画像で使用されている編集用合成画像に対応する1以上の編集入力機能ボタンが編集画面に表示され、編集処理において、編集画面に表示されたサンプル画像が選択された場合に、サンプル画像で使用されている編集用合成画像であって、1以上の編集入力機能を用いて生成されている編集用合成画像のうちの所定の編集入力機能に対応する編集用合成画像のみが、利用者の撮影画像に貼り付けられ、編集画面に表示された所定の編集入力機能ボタンが選択された場合に、選択された編集入力機能ボタンに対応するサンプル画像の編集用合成画像が、利用者の前記撮影画像に貼り付けられる。

#### 【0028】

従って、編集入力機能をどのように使ったらよいかわからない初心者であっても、サンプル画像を選択するだけで、完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。これにより、利用者の編集操作が容易となり、利用者の満足度を向上させることができる。

#### 【0029】

本発明の第1の側面によれば、写真シール作成装置の収益性を向上させることができる。特に、完成度の高い写真シールを簡単な操作で作成することができるようにより、利用者の満足度を向上させて、収益性を向上させることができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0033】

図1は、本発明を適用した写真シール作成装置の一実施の形態の例を示す図である。

#### 【0034】

図1に示される写真シール作成装置1は、撮影や編集等の作業の娛樂性を高め、それらの作業を利用者にゲーム（遊戯サービス）として行わせ、その撮影・編集した画像を、写真シールやデータとして利用者に提供する代わりに、利用者より代金を受け取るゲーム装置（遊戯サービス提供装置）である。

#### 【0035】

この写真シール作成装置1が実行する写真シール作成ゲームにおいて、利用者は、ゲームの代金を投入し、写真シール作成装置1に設けられたカメラを用いて自分自身等を撮影し、その撮影画像に対して、前景画像や背景画像を合成したり、フリーハンドの線などで落書きできるペン画像入力や任意の位置にスタンプ画像を合成することができるスタンプ画像入力等の編集入力機能（落書き入力機能）を用いたりして編集を行い、撮影画像を彩り豊かなものにデザインする。そしてゲーム終了後、利用者は、編集した画像が印刷された写真シール等を成果物として受け取る。

#### 【0036】

このような写真シール作成装置1は、通常、ゲームセンタや観光地の店舗等に設置される。つまり、写真シール作成装置1は、例えば、メーカーや販売会社などから、それらの店舗の経営者に販売される。写真シール作成装置1を購入した経営者は、店舗（例えばゲームセンタ）にその写真シール作成装置1を設置して管理・運営し、女子高校生や女子中学生に代表される一般の利用者に写真シール作成ゲームを有料でプレイさせ、その代金により収益を上げる。

10

20

30

40

50

**【0037】**

従って、店舗の経営者にとって、写真シール作成装置1の収益率の高さが重要となる。つまり、写真シール作成装置1は、単位時間当たりの収益率が高い方が望ましい。また、通常の店舗の場合、床面積や構造等の制限により、写真シール作成装置1の設置場所が限定される。従って、写真シール作成装置1は、単位床面積当たりの収益率が高い方が望ましい。さらに、各店舗の広さや形状は通常同じでなく、かつ、写真シール作成装置1とともに設置される他のゲーム機等も異なるため、設置場所の自由度が高いほど望ましい。

**【0038】**

収益率を向上させる方法として、例えば、写真シール作成ゲームの回転率を向上させる方法がある。つまり、所定の時間内にプレイされるゲーム数を増加させることにより単位時間当たりの収益率を増加させる。ただし、写真シール作成ゲームをプレイする利用者がいなければ収益率は向上しない。つまり、写真シール作成装置1の写真シール作成ゲームに対する、利用者の期待度や満足度を向上させることも重要となる。

10

**【0039】**

例えば、写真シール作成装置1は、ゲームをプレイしたことのない利用者が「プレイしてみたい」と思うような期待度の高い機能を設けることにより利用者数を増加させることができる。また、一度プレイした利用者が「楽しかった、もう一度プレイしたい」と思うような満足度の高い機能を設けることにより、写真シール作成装置1は、所謂リピータを増加させ、利用者数をさらに増加させることができる。すなわち、写真シール作成装置1の収益が向上する。

20

**【0040】**

利用者にとって、写真シール作成装置1には、大きく分けて、写真シール作成ゲームをプレイすること（写真シールの作成作業）と、成果物として写真シール用画像や写真シールを得ること（完成した写真シールそのもの）の2つの娛樂性がある。

**【0041】**

前者の、写真シール作成ゲームの娛樂性を向上させる方法としては、例えば、撮影機能や、編集入力機能の多機能化、操作性の向上、またはプレイ時間や待ち時間の調整等がある。後者の、写真シールの娛樂性を向上させる方法としては、例えば、シール紙の品質向上、高画質印刷、および特殊色印刷等のようなハードウェアの向上や、写真シールの画像に対する利用者の満足度を向上させることなどがある。

30

**【0042】**

主な利用者層である女子高校生や女子中学生は、得られた写真シールを所有物に貼り付けるだけでなく、その写真シールを交換したり、その写真シールを話題にして会話を行ったりする。従って、例えば、写真シールの画像内容が、派手だったり、面白かったり、希少性が高かったり、目新しさがあったりする場合、その画像を利用者自身が気に入ることもあるが、それだけでなく、その写真シールを話題として会話が盛り上がることも考えられる。

**【0043】**

また、このような写真シールの利用により、写真シール自体が写真シール作成装置1の広告としての役割も果たすこともある。従って、写真シールの娛樂性を向上させることは、単にその利用者の満足度を向上させるだけでなく、他者の期待度を向上させ、評判の広がりによる集客、すなわち、所謂口コミによる新規利用者を増やすことも期待することができる。

40

**【0044】**

つまり、写真シール作成ゲームにおいて、利用者らが気に入るような画像を作成することができる機能を提供することにより、利用者の写真シール作成ゲームに対する満足度だけでなく、写真シールに対する満足度も向上させることができ、さらに、写真シールの話題性や広告効果等も同時に向上させることができる。

**【0045】**

写真シール作成装置1は、このような特徴を有するが、その筐体10は、図1に示され

50

るよう、事前接客ユニット11、撮影ユニット12、編集ユニット13、および天井ストロボユニット14の4つのユニットに大きく分けられる。

#### 【0046】

事前接客ユニット11は、写真シール作成ゲームの受け付けを行ったり、写真シール作成ゲームの流れや遊び方等を映像や音声で案内（説明）するコンテンツ（デモンストレーション）を出力したりするユニットである。

#### 【0047】

撮影ユニット12は、被写体（利用者等）を撮影する機能を有しており、後述する内部の空間（撮影空間）において被写体の撮影が行われる。この撮影ユニット12は、大きく、前方ユニット12Aと後方ユニット12Bの2つに分けられる。

10

#### 【0048】

前方ユニット12Aは、撮影空間の前方とされる側のユニットであり、撮影空間の利用者の撮影に関する処理を行ったり、利用者の写真シール作成ゲームに関する操作を受け付けたりする。後方ユニット12Bは、撮影空間の後方とされる側のユニットであり、前方ユニット12Aによる利用者の撮影の際に、背景の役割を果たすユニットである。この後方ユニット12Bの内部は、空洞（空間）となっており、利用者が撮影を行う際に利用される空間（後述する撮影空間）の一部として構成される。この後方ユニット12Bの内部には、例えば、背景に利用する可動式のカーテン（背景カーテン）や利用者がポーズをとるために利用するステージ等が設けられるようにしてもよい。

#### 【0049】

20

編集ユニット13は、利用者が撮影画像に対する編集等を行うための構成（例えば、モニタ、タッチパネル、およびタッチペン等）が設けられている。後述するように1つの筐体からなる編集ユニット13は、2組の利用者が同時に編集作業を行うことができるよう、2つの面のそれぞれに、編集等を行うための構成が設けられている。後述するよう、写真シール作成装置1は、複数の写真シール作成ゲームを並列的に実行することができる。換言すれば、複数組の利用者が、同時に写真シール作成装置1において写真シール作成ゲームをプレイすることができる。編集ユニット13は、写真シール作成ゲームのプレイの回転率を向上させるために、それらの複数組の利用者が同時に編集を行うことができるよう、2つの編集等を行うための構成が設けられている。

#### 【0050】

30

撮影空間の上方に設けられる天井ストロボユニット14は、撮影タイミングに合わせて撮影空間内に向けてストロボ発光するフラッシュを内蔵する。この天井ストロボユニット14は、さらに内部に蛍光灯が配置されており、撮影空間（撮影空間内の利用者）を常時照らす照明としても機能する。撮影空間は、後述するように簡易的に閉鎖的な空間として構成される。従って、外部より光が進入しづらく、暗くなりがちで利用者の操作性が低下する恐れがある。天井ストロボユニット14が、その照明により撮影空間を明るく照らすことにより、そのような恐れを回避し、操作性を向上させることができる。なお、このような照明は前方ユニット12Aや後方ユニット12Bにも設けられている。

#### 【0051】

図2は、図1の写真シール作成装置1を、編集ユニット13側より見た斜視図である。

40

#### 【0052】

編集ユニット13は、図2に示されるように、前方ユニット12Aの、後方ユニット12B側の面（つまり、撮影空間側の面）と反対の面に隣接して設置される。編集ユニット13の、前方ユニット12Aに直交する2つの側面には、利用者が撮影画像に対する編集等を行うための第1編集インタフェース13Aと第2編集インタフェース13Bがそれぞれ設けられている。つまり、編集ユニット13には、写真シール作成ゲームを行う複数組の利用者が、前方ユニット12Aと後方ユニット12Bを結ぶ方向と直交する向きに、編集ユニット13を挟んで対向する状態で編集作業を行うことができるように、2つの編集インタフェースが設けられている。これらの編集インタフェースの構成の詳細については後述する。

50

**【0053】**

また、編集ユニット13の、撮影ユニット12と対向する面には、写真シール作成ゲームがプレイされることにより作成された写真シールが排出されて利用者に提供される写真シール排出部13Cが設けられている。

**【0054】**

図3は、写真シール作成装置1の設置例を示す外観図である。

**【0055】**

写真シール作成装置1がゲームセンタ等に設置される場合、例えば図3に示されるように、撮影ユニット12や編集ユニット13を囲むように、カーテン21が設けられ、撮影作業が行われる撮影空間や編集作業が行われる編集空間等を簡易的に囲み、各空間の閉鎖性を向上させている。つまり、カーテン21は、例えば、各空間内の環境を安定させることにより、高画質な撮影や編集画面の見易さ等に寄与したり、各空間外からの視界を遮断し、利用者が外部からの視線を意識せずに撮影や編集等の作業を行うことができるようになつたりする。10

**【0056】**

このカーテン21の外側の面は、通常、広告を掲載する場所として利用され、設置場所において注目度が高まるように、写真シール作成装置1の機種名や機種のイメージを表す派手なデザイン画が印刷される。

**【0057】**

以上のような写真シール作成装置1は、利用者の各組に対して、それぞれ、写真シール作成ゲームをプレイさせる。写真シール作成装置1は、複数の写真シール作成ゲームを同時に進行させることができる。つまり、写真シール作成装置1は、同時に複数の組に写真シール作成ゲームをプレイさせることができる。このとき、各組の利用者は、写真シール作成装置1に設けられた複数の空間を移動しながら、写真シール作成ゲームの各作業を行い、ゲームを進行させる。20

**【0058】**

写真シール作成ゲームの流れと、それに伴う空間の移動について、図4を参照して説明する。

**【0059】**

図4は、ゲーム中に利用者が、写真シール作成装置1を上から見た平面図である。図4に示されるように、利用者は、事前接客ユニット11前方周辺の領域である事前接客領域31において、事前接客ユニット11に代金を投入することで写真シール作成ゲームを開始する（利用者A）。利用者は、図中点線で示される、前方ユニット12Aと後方ユニット12Bとの間に形成される、撮影作業を行う撮影空間32が使用中で無ければ、事前接客ユニット11の横付近より入場する（利用者B）。もし、前の組の利用者が撮影空間32を使用中であれば（撮影作業中であれば）、利用者は、事前接客領域31において待機する（事前接客ユニット11が待機を指示する）。30

**【0060】**

なお、事前接客ユニット11は、点線で示されるように前方ユニット12Aの反対側に設けることも可能であり、この場合、利用者は、その事前接客ユニット11のある方から写真シール作成ゲームを開始し（利用者A'）、事前接客終了後、上述した側と反対側より撮影空間32に入場する（利用者B）。

**【0061】**

撮影空間32に入場した利用者（利用者B）は、前方ユニット12Aの正面に設けられたカメラやモニタを利用して自分自身等を撮影させる撮影作業（本撮影）を行う。

**【0062】**

撮影作業が終了すると利用者は、得られた撮影画像の中から編集・印刷を行うためにキープするキープ画像を選択し、表示された移動案内に従って、撮影作業を行った撮影空間32から、図中点線で示される、編集作業を行う編集空間へと移動する。

**【0063】**

50

編集ユニット 13 の、前方ユニット 12A から見て左側（第 1 編集インターフェース 13A の前方）に第 1 編集空間 33A が設けられ、右側（第 2 編集インターフェース 13B の前方）に第 2 編集空間 33B が設けられている。つまり、この写真シール作成装置 1においては、第 1 編集空間 33A の利用者（利用者 C）および第 2 編集空間 33B の利用者（利用者 C'）の、合計 2 組の利用者が同時に編集作業を行うことができる。撮影空間 32 の利用者（利用者 B）は、この 2 つの編集空間のうち、空いている方に案内される。第 1 編集空間 33A または第 2 編集空間 33B に移動すると、利用者は、編集作業を行う。以下において、第 1 編集空間 33A と第 2 編集空間 33B とを区別する必要の無い場合、編集空間 33 と称する。

## 【0064】

10

その後、編集作業が終了すると、利用者（利用者 C または利用者 C'）は、次に、印刷設定作業を行い、分割数等の設定を行う。そして印刷が開始されると、利用者は、その印刷中にミニゲームを行う。そして、印刷が終了すると、写真シール排出部 13C 前方の印刷物受取領域 34 に移動し（利用者 D）、排出されたシール紙を受け取り、写真シール作成ゲームを終了する。

## 【0065】

なお、以上のような写真シール作成ゲームにおいて、事前接客領域 31 の利用者 A（または利用者 A'）が、撮影空間 32 に移動すると、事前接客領域 31 が未使用になる。この段階で、写真シール作成装置 1 は、新たな組の利用者に事前接客領域 31 を使用させ、新たな写真シール作成ゲームを開始させることができる。同様に、撮影空間 32 の利用者 B が、第 1 編集空間 33A または第 2 編集空間 33B に移動すると、撮影空間 32 が未使用になるので、写真シール作成装置 1 は、新たな組の利用者に撮影空間 32 を使用させることができる。さらに、第 1 編集空間 33A の利用者 C、または、第 2 編集空間 33B の利用者 C' が、印刷物受取領域 34 に移動すると、その編集空間（第 1 編集空間 33A または第 2 編集空間 33B）が未使用になるので、写真シール作成装置 1 は、新たな組の利用者にその編集空間を使用させることができる。

20

## 【0066】

つまり、写真シール作成装置 1 は、写真シール作成ゲームの、単位時間辺りおよび単位床面積辺りの回転率を向上させるために、事前接客領域 31、撮影空間 32、第 1 編集空間 33A、第 2 編集空間 33B、および印刷物受取領域 34 を用いて、同時に、複数組の利用者に、写真シール作成ゲームをプレイさせることができる（多重接客を行なうことができる）。

30

## 【0067】

なお、このような筐体 10 の構成は任意であり、上述した以外の構成であってもよい。同様に、多重接客の仕方も任意である。

## 【0068】

次に、各ユニットの構成について説明する。

## 【0069】

図 5 は、事前接客ユニット 11 の構成例を示す図である。図 5 に示されるように、事前接客ユニット 11 には、利用者が投入する写真シール作成ゲームの代金を受け付けたり、お釣り等を利用者に返却したりする硬貨投入返却口 41、写真シール作成ゲームやその遊戯方法の案内やデモンストレーション画面等を表示するモニタ 42、および、モニタ 42 に表示される画像に対応する音声や、効果音等を出力するスピーカ 43 が設けられている。

40

## 【0070】

モニタ 42 に表示される画像やスピーカ 43 より出力される音声は、筐体 10（カーテン 21 に囲まれる領域の外）の外部に向けて出力されるため、写真シール作成ゲームを行う前の、利用者となる予定の人間の写真シール作成ゲームの遊戯方法についての理解を深めるだけでなく、写真シール作成装置 1 の周囲に居る、写真シール作成ゲームを行っていない人間に対しての宣伝（勧誘）効果も有する。

50

**【0071】**

また、利用者が硬貨投入返却口41に写真シール作成ゲームをプレイするために所定の代金を投入すると、撮影空間32が空いている場合には、モニタ42に、利用者を撮影空間32に誘導する案内画面が表示され、それに対応する音声がスピーカ43より出力される。また、撮影空間32が使用中である場合には、モニタ42に、利用者にその場（事前接客領域31）において待機させるように促す案内画面が表示され、それに対応する音声がスピーカ43より出力される。

**【0072】**

なお、上述したように、事前接客ユニット11は、図5に示されるように、前方ユニット12Aの右側に設置してもよいし、図1に示されるように、前方ユニット12Aの左側に設置してもよい。10

**【0073】**

図6は、前方ユニット12Aの構成例を示す図である。図6に示される正面12A-1は、撮影空間32内に面する側面であり、撮影作業を行う利用者にとって前方に位置する面である。つまり、利用者は、撮影空間32において、基本的にこの正面12A-1に向かって（前方ユニット12A側を向いて）撮影作業を行う。

**【0074】**

この正面12A-1には、撮影空間32内の被写体を撮影するカメラ51、例えば、カメラ51により光電変換されてリアルタイムに（即時）取得されている（撮り込まれている）取得画像や撮影結果である撮影画像、撮影作業に関する案内、および、背景画像の選択等を行うGUI（Graphical User Interface）画像の表示等、撮影作業に関する表示を行うとともに、画面上に重畠されたタッチパネルにより利用者の指示を受け付けるタッチパネルモニタ52、撮影空間32内を照明したり、カメラ51による撮影タイミングに合わせてフラッシュ光を発光したりする照明装置53-1乃至照明装置53-8、撮影作業中の利用者の手荷物等を置くための荷物置場54-1および荷物置場54-2、並びに、撮影作業に関する案内や効果音等の音声が出力されるスピーカ55-1およびスピーカ55-2が設けられている。20

**【0075】**

カメラ51は、CCD（Charge Coupled Device）を利用した撮像素子等により構成され、写真シール作成ゲームの撮影作業の工程において、撮影空間32内の利用者を撮像し、画像（動画）を取得する（取得画像）。カメラ51により取得された取得画像は、本撮影として、所定のタイミングのフレーム画像が抜き出され、撮影画像（静止画）として保存される。なお、カメラ51として、CCDの代わりに、例えばCMOS（Complementary Metal Oxide Semiconductor）センサを用いたカメラを使用してもよい。もちろん、これら以外にも、利用者を撮影し、デジタル画像データを得られるものであればどのようなカメラを用いるようにしてもよい。また、カメラ51の個数も設置位置も任意である。30

**【0076】**

タッチパネルモニタ52は、CRT（Cathode Ray Tube）ディスプレイやLCD（Liquid Crystal Display）等により構成され、カメラ51の取得画像、撮影画像に合成する合成用画像、撮影結果として保存される撮影画像、または撮影作業の手順を案内する案内画像等、撮影作業に関する画像を表示するモニタである。このタッチパネルモニタ52の画面上には無色透明のタッチパネル（例えば、感圧式や電磁誘導式等）が重畠されており、例えば図示せぬタッチペンや利用者の指等でタップすることによりその位置情報（利用者の指示）を入力することができる。40

**【0077】**

照明装置53-1乃至照明装置53-8は、複数の、蛍光灯およびストロボ発光可能な照明装置により構成され、撮影空間32を明るくし、操作性や安全性を確保するために、撮影空間32を常時照らすとともに、撮影画像の画質を向上させるために、撮影タイミングに対応するタイミングでストロボ発光し、撮影される利用者に光を多様な角度から照射する。以下において、照明装置53-1乃至照明装置53-8を互いに区別して説明する50

必要の無い場合、照明装置 5 3 と称する。

**【0078】**

荷物置場 5 4 - 1 および荷物置場 5 4 - 2 は、撮影時における利用者の手荷物の置き場所として利用する棚である。荷物置場 5 4 - 1 および荷物置場 5 4 - 2 は、いずれも、撮影の邪魔にならないような位置、すなわち、利用者が撮影ポーズをとるのに邪魔にならず、かつ、照明装置 5 3 の光の照射の妨げとならない位置に設けられている。利用者は、手荷物を荷物置場 5 4 - 1 または荷物置場 5 4 - 2 に置くことにより、より快適に撮影作業を行うことができる。以下において、荷物置場 5 4 - 1 および荷物置場 5 4 - 2 を互いに区別して説明する必要のない場合、単に荷物置場 5 4 と称する。

**【0079】**

スピーカ 5 5 - 1 およびスピーカ 5 5 - 2 は、写真シール作成ゲームの撮影作業における案内音声、BGM (Back Ground Music)、効果音等の音声を適宜出力する。スピーカ 5 5 - 1 およびスピーカ 5 5 - 2 を互いに区別する必要のない場合、スピーカ 5 5 と称する。なお、スピーカ 5 5 の数および設置位置は任意である。

**【0080】**

もちろん、前方ユニット 1 2 A の正面 1 2 A - 1 に上述した以外の構成が設けられるようにもよい。

**【0081】**

次に、編集ユニット 1 3 の構成について説明する。

**【0082】**

図 7 は、編集ユニット 1 3 の、撮影ユニット 1 2 側から見て左側面の構成例（第 1 編集空間 3 3 A 側の構成例）を示す図である。

**【0083】**

図 7において、この左側面には、第 1 編集インターフェース 1 3 A が設けられている。その上側には、カーテン 2 1 等で仕切られているために暗くなる第 1 編集空間 3 3 A を照らすための照明装置 6 1 が設けられている。この照明装置 6 1 により、写真シール作成装置 1 は、利用者の編集作業効率の低下を抑制し、第 1 編集空間 3 3 A の安全性を向上させることができる。なお、図 7 の例においては、編集ユニット 1 3 の、照明装置 6 1 が設けられている第 1 編集インターフェース 1 3 A の上側の部分が、第 2 編集空間 3 3 B 側に貫通しており、照明装置 6 1 は、第 1 編集空間 3 3 A と第 2 編集空間 3 3 B とで共有している。つまり、照明装置 6 1 は、第 1 編集空間 3 3 A だけでなく第 2 編集空間 3 3 B も照明し、安全性を向上させる。なお、この照明装置 6 1 の設置位置および個数は任意である。

**【0084】**

第 1 編集インターフェース 1 3 A には、タブレット内蔵モニタ 6 2 、2 本のタッチペン（タッチペン 6 3 - 1 およびタッチペン 6 3 - 2 ）、並びに、スピーカ 6 4 が設けられている。

**【0085】**

タブレット内蔵モニタ 6 2 は、CRTディスプレイやLCD等のディスプレイにより構成され、撮影空間における撮影作業により得られた撮影画像を編集するためのGUI画像（編集入力画面）等を表示する。

**【0086】**

タブレット内蔵モニタ 6 2 は、タッチペン 6 3 - 1 またはタッチペン 6 3 - 2 により位置情報を入力可能なタブレットと、CRTディスプレイやLCD等の、画像を表示可能な表示デバイスを有するモニタである。ここでは、タブレットは、例えば、感圧式や電磁誘導式の入力デバイスであり、無色透明で、表示デバイスの表示画面上に重畠されて設置されている。つまり、タブレット内蔵モニタ 6 2 は、表示デバイスにより単にGUI画像等を表示するだけでなく、タブレットにより利用者からの入力操作を受け付ける。

**【0087】**

このタブレット内蔵モニタ 6 2 の左右近傍には、画面上に重畠されたタッチパネルに対応するタッチペン 6 3 - 1 とタッチペン 6 3 - 2 が左右 1 本ずつ所定のアタッチメントに

10

20

30

40

50

より編集ユニット13に着脱可能に固定されており、同じ組の2人の利用者が、これらのタッチペンをそれぞれ使用することにより、同時に、写真シール作成作業の編集作業の工程をプレイすることができるようになされている。なお、以下において、タッチペン63-1およびタッチペン63-2を互いに区別して説明する必要のない場合、単にタッチペン63と称する。

#### 【0088】

そのタッチペン63は、編集ユニット13内部に設置された制御装置と有線（または無線）により電気的にも接続されている。タッチペン63は、タブレット内蔵モニタ62の表示デバイスの表示画面上に重畳された無色透明のタブレットと連携して動作する。利用者がこれらのタッチペン63を操作して、そのタブレットをタップする（タッチペン63とタブレット内蔵モニタ62の表示画面を接触（または近接）させる）ことにより、これらは、利用者からの入力を受け付ける入力手段として動作する。なお、タッチペン63の設置本数、設置位置、及び形状等は任意である。10

#### 【0089】

スピーカ64は、例えば、案内音声、効果音、またはBGM等、写真シール作成ゲームの編集作業に関する音声を出力する。なお、スピーカ64の設置個数、デザイン、および形状等は任意である。

#### 【0090】

なお、編集ユニット13の第2編集空間33B側の構成も、図7に示される第1編集空間33A側の構成と基本的に同様であるので、その説明については省略する。以下においては、図7に示される構成例は、編集ユニット13の第2編集空間33B側の構成を説明する場合にも適用する。20

#### 【0091】

図8は、編集ユニット13の、写真シール排出部13Cの構成例を示す図である。

#### 【0092】

図8に示されるように、写真シール排出部13Cには、第1編集空間33Aにおいて編集作業を行った利用者が作成した写真シール（つまり、第1編集インターフェース13Aが操作されて作成された写真シール）と、第2編集空間33Bにおいて編集作業を行った利用者が作成した写真シール（つまり、第2編集インターフェース13Bが操作されて作成された写真シール）が排出される写真シール排出口71が設けられている。30

#### 【0093】

編集ユニット13内部には、プリンタが設置されており、第1編集インターフェース13Aまたは第2編集インターフェース13Bが操作されて作成された印刷用の画像は、そのプリンタによりシール紙に印刷される。プリンタより出力された写真シールは、この写真シール排出口71より排出される。

#### 【0094】

次に、写真シール作成装置1の内部の構成例について説明する。

#### 【0095】

図9は、写真シール作成装置1の機能的構成例を示すブロック図である。以上において説明した部分と同じ部分については、同じ番号を付し、その説明を省略する。40

#### 【0096】

図9において、写真シール作成装置1は、写真シール作成装置1の装置全体を制御する処理部である制御装置101を有しており、その制御装置101には、記憶部102、通信部103、ドライブ104、ROM(Read Only Memory)106、RAM(Random Access Memory)107、事前接客部111、撮影部112、編集部113、およびプリンタ114がそれぞれ所定のバスを介して接続される。

#### 【0097】

記憶部102は、例えばハードディスクやフラッシュメモリ等のような不揮発性の記憶媒体を有しており、制御装置101より供給される各種設定情報をその記憶媒体に保存したり、記憶媒体に記録されている設定情報を読み出して制御装置101に供給したりする50

。なお、この記憶媒体は、情報を記憶することができるものであれば、どのようなものであってもよい。

#### 【0098】

通信部103は、例えばインターネットや公衆電話回線網等のような外部のネットワーク(図示せず)を介して、または単に通信ケーブル(図示せず)を介して、他の通信装置(図示せず)に接続され、制御装置101に制御されて、例えば利用者の携帯型電話機、利用者のパソコンコンピュータ、または中央管理サーバ等のような他の通信装置と通信を行う。例えば、通信部103は、制御装置101より供給される送信情報を他の通信装置に送信したり、他の通信装置より供給された受信情報を制御装置101に供給したりする。

10

#### 【0099】

ドライブ104には、磁気ディスク(フレキシブルディスクを含む)、光ディスク(CD-ROM(Compact Disc-Read Only Memory)、DVD(Digital Versatile Disc)を含む)、光磁気ディスク、および、半導体メモリなどのリムーバブルメディア105が適宜装着され、それらから読み出されたコンピュータプログラムやデータが、必要に応じて制御装置101に供給され、記憶部102等に保存されたり、インストールされたりする。

#### 【0100】

ROM106には、制御装置101において実行されるプログラムやデータが予め格納されており、ROM106は、制御装置101の指示に基づいて、プログラムやデータを制御装置101に供給する。RAM107は、制御装置101が処理するデータやプログラムを一時的に保持する。

20

#### 【0101】

事前接客部111は、事前接客ユニット11を用いて、撮影前の利用者に対する接客処理を行う。例えば、事前接客部111は、写真シール作成ゲームのデモンストレーション画面を表示したり、写真シール作成ゲームの代金(硬貨)の投入を受け付けたり、撮影空間32内への移動案内を行ったり、撮影空間32が使用中の場合、利用者を待機させたりする。事前接客部111は、上述したモニタ42およびスピーカ43の他に、硬貨処理部121を有する。硬貨処理部121は、硬貨投入返却口41に硬貨が投入されると、利用者による写真シール作成装置1の代金支払いに関する処理(ゲーム参加受け付け等)を行い、課金処理や、移動又は待機案内等をモニタ42及びスピーカ43に行わせたりする。

30

#### 【0102】

撮影部112は、撮影ユニット12に関するブロックであり、背景カーテン131、照明装置53、カメラ51、タッチパネルモニタ52、およびスピーカ55を有する。

#### 【0103】

背景カーテン131は、写真シール作成ゲームの撮影作業の工程において、背景として用いられる複数の昇降式カーテンとその制御を行う制御部を有するユニットである。各カーテンは互いに色、模様、絵柄等が異なり、互いに異なる背景となるようになされている。つまり、利用者は調節するカーテンを選択することにより背景の色、模様、絵柄等を選択することができる。背景カーテン131(の制御部)は、後方ユニット12Bの上部に設けられ、利用者により選択された1つまたは複数のカーテンを、撮影空間32の後方(被写体となる利用者より後側)に吊設する。このとき、既に吊設されている不要なカーテンは、巻き上げて収納する。実際には、背景カーテン131は、制御装置101により制御されて動作し、制御装置101より供給される背景制御信号に従ってカーテンを吊設したり収納したりする。

40

#### 【0104】

なお、各カーテンの素材、形、大きさ等は任意であり、例えばパネル状や立体形状のものも含む。また、各カーテンの素材、形、大きさ等が、互いに異なるようにしてもよい(全てのカーテンにおいて素材、形、大きさ等統一されている必要はない)。また、利用者が背景を選択することができればよく、例えば、スライド式、開閉式、または折り畳み式等、昇降式以外のカーテンを用いるようにしてもよい。さらに、背景として使用される力

50

ーテンは吊設されるのではなく、後方ユニット12Bの撮影空間32側の側面、つまり、撮影空間32において、前方ユニット12Aの正面12A-1に対向する、撮影空間32の背面となる面に張り付けられるようにしてもよい。また、制御装置101を介さずに、利用者が手動で、背景カーテン131に用意されたカーテンを選択し、設置するようにしてもよい。

#### 【0105】

なお、撮影時の背景として、背景カーテン131以外を用いることができるようにもよい。例えば、利用者が持ち込んだ絵やアイテムを撮影空間32の背面（またはカーテン）に貼り付けることができるようにもよいし、利用者が持ち込んだ、または、選択した画像を撮影空間32の背面（またはカーテン）に表示または映写するようにもよい。

10

#### 【0106】

また、1枚のクロマキー用のカーテンを予め撮影空間32の背面に張り付けるとともに、合成用の背景画像を複数種類用意し、編集処理において利用者が所望する背景画像をカーテンの部分に合成することができるようにもよい。

#### 【0107】

以上のように何らかの方法で利用者が背景を選択することができるようによることにより、利用者の嗜好により適した画像を提供することができる。

#### 【0108】

照明装置53は、制御装置101より供給される照明制御信号に基づいて、点灯したり、消灯したり、またはフラッシュ光を発光したりする。

20

#### 【0109】

カメラ51は、制御装置101に制御されて、写真シール作成ゲームの撮影作業の工程において、撮影空間32内の被写体（利用者）の撮影を行う。例えば、カメラ51は、制御装置101の制御の下、動画像を取りこみ、その取得した動画像データを制御装置101に供給する。また、カメラ51は、制御装置101より供給されるシャッタ制御信号に基づいて、メカシャッタを動作させる等して、撮影画像（静止画像）の取得を行い、取得した静止画像データを制御装置101に供給する。

#### 【0110】

タッチパネルモニタ52は、CRTディスプレいやLCDなどよりなる撮影画像表示部132を有しており、制御装置101より供給されるRGB信号に基づく画像をその撮影画像表示部132に表示する。また、タッチパネルモニタ52は、その撮影画像表示部132の表面に重畠された、無色透明のタッチパネル（図示せず）も有している。利用者が、自分自身の指等を用いてこのタッチパネルにタップ（接触または近接）すると、タッチパネルモニタ52は、その位置情報を制御装置101に供給する。制御装置101は、その位置情報を解析し、表示画像に対して利用者が入力した情報や指示を特定し、受け付ける。

30

#### 【0111】

スピーカ55は、例えば、制御装置101より供給される音声信号の音声（撮影作業の案内音声、効果音、またはBGM等）を出力する。

#### 【0112】

40

編集部113は、編集ユニット13に関するブロックであり、第1編集インターフェース13Aに対応する第1編集部113Aと、第2編集インターフェース13Bに対応する第2編集部113Bよりなる。第1編集部113Aおよび第2編集部113Bは互いに同一の構成を有しており、以下の説明は、第1編集部113Aについて行うが、第2編集部113Bにも適用可能である。

#### 【0113】

第1編集部113Aは、図7を参照して説明したように、タブレット内蔵モニタ62、タッチペン63-1およびタッチペン63-2、並びに、スピーカ64を有する。

#### 【0114】

タブレット内蔵モニタ62は、上述したように、CRTディスプレいやLCD等の表示デバイ

50

スよりなる編集用モニタ141と、編集用モニタ141の表示画面上に重畠された無色透明のタブレット142により構成される。タブレット内蔵モニタ62は、制御装置101より供給されるRGB信号に対応する、編集入力用のGUIや撮像画像等、編集に関する画像を、編集用モニタ141に表示する。また、利用者が、タッチペン63-1またはタッチペン63-2を操作してタブレット142にタップ（接触または近接）すると、タブレット内蔵モニタ62は、その位置情報を制御装置101に供給する。制御装置101は、その位置情報を解析し、表示画像（GUI等）に対して利用者が入力した情報や指示を特定し、受け付ける。つまり、撮影画像（撮影画像を用いて作成された合成画像）に対する編集入力は、これらの構成を用いて行われる。

## 【0115】

10

スピーカ64は、制御装置101より供給される音声信号の音声（編集作業の案内音声、効果音、またはBGM等の、写真シール作成ゲームの編集作業の工程に関する音声）を出力する。

## 【0116】

プリンタ114は、編集部113により行われた編集作業結果をシール紙162に印刷する2つのヘッド（ヘッド151およびヘッド152）を有する。プリンタ114は、制御装置101より第1編集部113Aにより行われた編集作業結果を取得すると、シール紙ユニット161よりシール紙162を取得し、ヘッド151において、編集作業結果をシール紙162に印刷する。また、プリンタ114は、制御装置101より第2編集部113Bにより行われた編集作業結果を取得すると、シール紙ユニット161よりシール紙162を取得し、ヘッド152において、編集作業結果をシール紙162に印刷する。

20

## 【0117】

プリンタ114は、印刷を終了すると、その印刷されたシール紙162を写真シールとして写真シール排出口71より排出し、利用者に提供する。

## 【0118】

次に、制御装置101について説明する。図10は、制御装置101が有する機能プロックの構成例を示す図である。図10に示されるように、制御装置101は、写真シール作成ゲームを開始する際に投入される代金（硬貨）に関する処理等を行う事前接客処理部201、利用者の撮影等の、写真シール作成ゲームの撮影作業の工程に関する処理を行う撮影処理部202、撮影画像に対する編集等の、写真シール作成ゲームの編集作業の工程に関する処理を行う編集処理部203、シール紙162の印刷等の、写真シール作成ゲームの印刷の工程に関する処理を行う印刷処理部204、および、編集作業を終了した利用者を接客する写真シール作成ゲームの事後接客の工程に関する処理を行う事後接客処理部205を有する。

30

## 【0119】

つまり、制御装置101は、写真シール作成ゲームの各工程に関する処理を行う。

## 【0120】

これらの中で、編集処理部203は、写真シール作成ゲームの編集作業の工程において、利用者による、撮影作業の工程において得られた撮影画像に対する編集（落書き）に関する処理を行う。例えば、編集処理部203は、GUI画像を表示したり、利用者による編集入力を受け付けたり、その編集入力の画像を撮影画像に合成したりする。つまり、編集処理部203は、利用者に対して、撮影画像に対する編集入力機能を提供する。この編集入力機能として、どのような機能が提供されるようにしてもよいが、例えば、フリーハンドの線等で撮影画像に落書きを行うペン画像入力機能や、所定の絵柄の画像を撮影画像の任意の位置に合成するスタンプ画像入力機能等がある。

40

## 【0121】

スタンプ画像入力機能とは、編集入力機能の1つであり、所定の絵柄の画像（スタンプ画像）を、所謂印鑑を押すように、撮影画像上の利用者が指示した位置にスタンプ画像として貼り付ける（合成する）編集入力機能のことである。例えば、利用者が、画面上に表示された予め用意された複数の絵柄の中から所望の絵柄のスタンプ画像を選択し、同じく

50

表示された撮影画像上で場所を指定すると、その指定位置に指定された絵柄が合成される。

#### 【0122】

つまり、スタンプ画像入力機能を用いることにより、利用者は、絵柄を容易に撮影画像に合成させることができる。例えば、利用者は、このスタンプ画像入力機能を用いることにより、同じ絵柄を複数箇所に合成させるような落書き作業を、フリーハンドで線や絵柄を描くペン画像入力機能と比べて容易に行うことができる。

#### 【0123】

次に、写真シール作成装置1で行われる写真シール作成ゲームの流れについて、図11のフロー チャートを参照して説明する。

10

#### 【0124】

写真シール作成ゲームを行う利用者は、最初に、事前接客領域31において、事前接客ユニット11の硬貨投入返却口41にコインを投入し、ゲームの代金を支払う。硬貨処理部121は、このような硬貨投入を受け付け、起動信号を制御装置101に供給する。制御装置101の事前接客処理部201は、ステップS1において、その起動信号に基づいて、代金が投入されたか否かを判定し、正当な代金が投入されたと判定した場合、処理をステップS2に進める。

#### 【0125】

ステップS2において、事前接客処理部201は、事前接客部111のモニタ42に、案内デモ画面を表示させ、ステップS3において、撮影空間32へ移動可能であるか否かを判定する。前の組の写真シール作成ゲームの進行状況に基づいて、事前接客処理部201は、撮影空間32が使用中であるか否かを判定し、撮影空間32が使用中であり、代金を支払った利用者の撮影空間32への移動が不可能であると判定した場合、処理をステップS2に戻し、案内デモ画面の表示を繰り返す。そして、ステップS3において、撮影空間32が未使用であり、撮影空間32へ移動可能であると判定した場合、事前接客処理部201は、処理をステップS4に進め、事前接客領域31の利用者に対して移動案内を行う。即ち、事前接客処理部201は、モニタ42に移動案内画面を表示させたり、スピーカ43に移動案内を行う音声を出力させたりして撮影空間32への移動を促す。利用者は、そのような案内に従って、撮影空間32に移動し、写真シール作成ゲームの工程を進行させる。

20

#### 【0126】

ステップS5において、撮影処理部202は、撮影部112の各部を制御し、撮影空間32内において行われる、写真シール作成ゲームの撮影作業に関する処理である撮影処理を行う。

30

#### 【0127】

撮影処理において、撮影処理部202は、撮影した被写体の画像に背景または前景として合成表示する画像である合成用画像を利用者に選択させ、撮影した被写体の画像と、利用者により選択された合成用画像とを合成して得られる撮影画像を、次の編集処理部203に供給する。撮影処理の詳細については図16および図17などを参照して後述するが、撮影処理により、6枚の撮影画像が得られる。

40

#### 【0128】

撮影作業が終了すると、撮影処理部202は、ステップS6において、撮影作業を終えた撮影空間32内の利用者に対して、画像や音声によって編集空間33(第1編集空間33Aまたは第2編集空間33B)への移動を促す移動案内を行う。

#### 【0129】

編集処理部203は、ステップS7において、編集空間33に移動した利用者に、撮影処理で得られた6枚の撮影画像に対して編集入力を行わせる編集処理を行う。編集処理の詳細については図12や図19などを参照して後述する。

#### 【0130】

編集作業が終了すると、ステップS8において、印刷処理部204は、プリンタ114

50

を制御し、編集作業により得られた編集済み画像を、標準代金に対応する枚数だけシール紙162に印刷する印刷処理を行う。

#### 【0131】

ステップS9において、印刷処理部204は、追加印刷が利用者により選択されたか否かを判定する。写真シール作成装置1では、追加印刷用の代金を支払うことにより、通常の印刷枚数よりも所定枚数だけ多い枚数の印刷を行うことができるようになっており、ステップS9では、追加印刷が利用者により選択され、追加印刷用の代金が支払われたか否かが判定される。なお、追加印刷の選択は、事前接客処理中に行わせるようにしてもよいし、撮影処理や編集処理の処理内で行わせるようにしてもよい。撮影処理や編集処理の処理中に追加印刷の選択を行わせる場合には、例えば、編集ユニット13に追加印刷代金の支払い用の硬貨投入返却口を設け、追加印刷用の代金を利用者が支払うようにすることができる。10

#### 【0132】

ステップS9で、追加印刷が選択されなかったと判定された場合、印刷処理部204は、ステップS10をスキップして処理をステップS11に進める。一方、ステップS9で、追加印刷が選択されたと判定された場合、印刷処理部204は、ステップS10において、追加印刷分の枚数の印刷を行う追加印刷処理を行う。

#### 【0133】

ステップS11において、事後接客処理部205は、印刷終了待機中の利用者に対して、編集済み画像を投稿するミニゲームや携帯端末などに編集済み画像を転送するサービスを提供する事後接客処理を行う。そして事後接客処理が終了すると、ステップS12において、事後接客処理部205は、編集空間33にいる利用者を印刷物受取領域34に移動させる移動案内を行う。また、印刷処理が終了すると、ステップS13において、印刷処理部204は、プリンタ114を制御し、印刷済みのシール紙162を写真シール排出口71より排出させ、写真シール作成ゲーム処理を終了する。20

#### 【0134】

以上のような流れにより、写真シール作成ゲームは行われる。

#### 【0135】

ところで、写真シール作成装置1の利用者のなかには、いわゆるヘビーユーザと称されるような、写真シール作成ゲームの内容や機能をよく理解し、十分に使いこなすことができる利用者もいれば、これまで写真シール作成ゲームの利用経験が少なく、例えば、どのようなポーズをとったらよいか、どのような編集（落書き）をすればよいか、などについて詳しくない利用者（以下、初心者と称する）もいる。前者には、写真シール作成ゲームのメインターゲットである女子中学生や女子高生などが多く、複合施設（ショッピングセンター）や、映画館、飲食店、観光地などにも設置されている写真シール作成装置1の利用者には後者が多い。30

#### 【0136】

そこで、写真シール作成装置1には、初心者でも簡単に写真シールを作成できるよう、作成する写真シールの見本となるサンプル画像を表示して、表示したサンプル画像とそのまま同じ写真シールを簡単に作成できる機能（以下、サンプル貼り付け機能と称する）を有している。40

#### 【0137】

サンプル画像には、モデルによって予め撮影され、モデルが所定のポーズを取っている撮影画像に落書き編集が施された画像（以下、モデルサンプル画像と称する）や、モデルを使用せずに、落書き編集の内容のみが提示される画像がある。以下では、理解を容易にするために、モデルサンプル画像を表示して、表示したモデルサンプル画像とそのまま同じ写真シールを簡単に作成する例について説明する。

#### 【0138】

図12は、サンプル貼り付け機能を有する写真シール作成ゲームの編集作業の工程において、編集用モニタ141に表示される編集画面250を示している。50

**【0139】**

編集画面250の中央部には、画面上側から、時計表示部251、撮影画像表示部252、BGM制御部253、および編集ツール選択部254が配置されている。以下、時計表示部251、撮影画像表示部252、BGM制御部253、および編集ツール選択部254を総称して、共通利用表示部とも記述する。

**【0140】**

また、編集画面250の中央部に配置された共通利用表示部の両側には、編集済みモデルサンプル画像表示部261、編集画像表示部262、編集制御操作部263、記念日スタンプ表示部264、およびコンテンツパレット265がそれぞれ配置されている。具体的には、共通利用表示部の左側には、編集済みモデルサンプル画像表示部261-1、編集画像表示部262-1、編集制御操作部263-1、記念日スタンプ表示部264-1、およびコンテンツパレット265-1（以下、左側用編集表示部とも称する）が配置され、共通利用表示部の右側には、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2、編集画像表示部262-2、編集制御操作部263-2、記念日スタンプ表示部264-2、およびコンテンツパレット265-2（以下、右側用編集表示部とも称する）が配置されている。10

**【0141】**

このように、共通利用部を挟んで左右対象に左側用編集表示部と右側用編集表示部が配置されていることにより、複数人数で構成される1組の利用者が2枚の撮影画像に対して同時に編集することができる。20

**【0142】**

時計表示部251には、編集作業（編集処理）の残り時間が表示される。撮影画像表示部252には、撮影処理で得られた編集対象画像としての6枚の撮影画像のサムネイル画像（縮小画像）が表示される。BGM制御部253は、編集作業中にスピーカ64より出力されるBGMを選択したり、音量を調整する操作を受け付ける。

**【0143】**

編集ツール選択部254は、落書き編集に用いられる各種の落書き編集ツールを選択するためのGUIボタンを表示する。GUIボタンとしては、「スペシャル」、「デコリ」、「ペン」、「スタンプ」、「てがき」、および「コロコロ」が用意されており、例えば、利用者がタッチペン63-1を用い、編集ツール選択部254の「スペシャル」ボタンを選択すると、コンテンツパレット265には、作成スタンプ用のGUIが表示される。また、例えば、利用者がタッチペン63-2を用いて編集ツール選択部254の「ペン」ボタンを選択すると、コンテンツパレット265には、ペンによる落書き編集用のGUIが表示される。30

**【0144】**

このように、左右の利用者が1つの編集ツール選択部254を共有することにより、編集画面250において、他の領域をより広く確保することができる。もちろん、コンテンツパレット265-1とコンテンツパレット265-2のそれぞれに対して編集ツール選択部254を個別に設けるようにしてもよい。

**【0145】**

次に、共通利用表示部の左側の左側用編集表示部と、共通利用表示部の右側の右側用編集表示部の機能について説明するが、左側用編集表示部と右側用編集表示部とでは、編集対象として撮影画像表示部252から選択される撮影画像が異なる以外は同様の機能となるので、以下では、右側用編集表示部についてのみ説明する。40

**【0146】**

図13は、図12の編集画面250の右側半分を拡大した図である。

**【0147】**

編集済みモデルサンプル画像表示部261-2には、撮影処理時に利用者が選択した合成用画像と対応付けて記憶部102に記憶されている編集済みモデルサンプル画像が表示される。50

## 【0148】

編集済みモデルサンプル画像表示部261-2はスタンプ機能を有しており、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示されている編集済みモデルサンプル画像がタッチペン63-2によって押下（選択）されると、編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集入力機能の編集用合成画像が、そのまま編集画像表示部262-2に表示されている撮影画像に貼り付けられる。編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示されている編集済みモデルサンプル画像のいずれの位置をタッチペン63-2で押下しても、編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集入力機能の編集用合成画像が撮影画像に貼り付けられる。編集済みモデルサンプル画像を押下した時の編集用合成画像貼り付け処理（編集済みモデルサンプル貼り付け処理）の詳細については、図14を参照して後述する。編集済みモデルサンプル画像表示部261-2の左横には、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2のスタンプ機能を説明する「見本を押すとスタンプになるよ 押してみてね！！」のメッセージが表示されている。10

## 【0149】

編集画像表示部262-2は、編集対象の撮影画像（のサムネイル画像）を表示する。利用者は、撮影画像表示部252に表示されている6枚の撮影画像（のサムネイル画像）のいずれかをタッチペン63-2で押下すると、押下された撮影画像が編集画像表示部262-2に表示される。編集画像表示部262-2に表示された撮影画像は、撮影画像表示部252内で「落書き中」の文字が表示される。なお、編集画像表示部262-2は、撮影画像に落書き編集がなされた後は、撮影画像と落書き編集に対応した編集用合成画像を合成した編集画像を表示する。20

## 【0150】

編集制御操作部263-2には、編集画像表示部262-2における編集作業の進行を制御するGUIボタン等が表示される。より詳細には、編集制御操作部263-2として、編集画像表示部262-2に表示されている編集対象画像を編集作業開始時の撮影画像そのままに戻す「最初から」ボタン263-2a、編集対象画像に貼り付けたペン画像やスタンプ画像の消去を行う消しゴムツール263-2b、1つ先の作業状態にすすめる「すすむ」ボタン263-2c、1つ前の作業状態に戻す「もどる」ボタン263-2d、および編集作業の終了を確定する「おわり」ボタン263-2eが表示されている。30

## 【0151】

記念日スタンプ表示部264-2には、利用日当日の日付とそれにちなんだ記念日の名称が表示される。例えば、「月 日（曜日）がくるま（自動車）」の日である場合、記念日スタンプ表示部264-2には、「月 日（曜日）はくるまの日」と表示され、利用者が、記念日スタンプ表示部264-2をタッチペン63-2を用いて押下した後、編集画像表示部262-2内の所定の箇所を押下すると、その押下された位置に、「月 日（曜日）はくるまの日」の文字（スタンプ画像）が表示される。

## 【0152】

コンテンツパレット265-2は、編集画像表示部262-2に表示される編集対象画像（撮影画像）に対する落書き編集についての指示を受け付けるGUIを表示する領域である。40

## 【0153】

次に、図14を参照して、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2の編集済みモデルサンプル画像が押下された場合の、編集処理部203による編集済みモデルサンプル貼り付け処理についてさらに説明する。

## 【0154】

編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示される、見本となる編集済みモデルサンプル画像271は、モデルの背景に表示される背景画像271a、モデルを映した被写体画像271b、および、モデルの前景に表示される前景画像271cに分解することができる。編集済みモデルサンプル画像271の例では、モデルの背景に表示される背景画像271aはヴェール画像となっているが、その他の背景画像の種類にはオーラ画像50

などがある。前景画像 271c には、ペン画像入力機能で入力されたペン画像とスタンプ画像入力機能で入力されたスタンプ画像が含まれている。

#### 【0155】

編集作業開始時（撮影処理終了直後）においては、編集画像表示部 262-2 に、撮影処理時に選択した合成用画像と被写体としての利用者の画像を合成した撮影画像 272 が表示されるが、編集済みモデルサンプル画像表示部 261-2 の編集済みモデルサンプル画像が利用者によって押下されると、編集処理部 203 は、編集済みモデルサンプル画像表示部 261-2 に表示されている編集済みモデルサンプル画像 271 で使用されている編集入力機能の編集用合成画像を撮影画像 272 に一括で貼り付ける。

#### 【0156】

即ち、編集済みモデルサンプル画像が押下された場合、編集処理部 203 は、図 14 に示されるように、背景画像 271a としてのヴェール画像入力機能を用いた編集用合成画像であるヴェール画像と、前景画像 271c としてのペン画像入力機能を用いた編集用合成画像であるペン画像、および、スタンプ画像入力機能を用いた編集用合成画像であるスタンプ画像を、撮影画像 272 に貼り付け、編集画像 273 を作成する。

#### 【0157】

なお、利用者が、撮影画像に一括して貼り付けた、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像を消去したい場合には、「もどる」ボタン 263-2d を利用することができる。

#### 【0158】

このような編集済みモデルサンプル貼り付け処理により、編集入力機能として提供されるスタンプ画像入力機能やペン画像入力機能をどのように使ったらよいかわからない初心者であっても完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。

#### 【0159】

ここで、編集処理部 203 は、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像を撮影画像に貼り付ける場合、被写体の頭部で、かつ、肌色部分と重なっている前景画像の編集用合成画像については貼り付けないようにする。撮影画像の編集用合成画像を貼り付けしない領域は、例えば、撮影画像に対して顔認識処理を実行して被写体の頭部領域を検出し、さらに、撮影画像に対して肌色認識処理を実行して肌色領域を検出し、検出された頭部領域と肌色領域のうちいずれにも属する共通領域を抽出することで、特定することができる。被写体の頭部とは、被写体の顔部分と髪部分を意味する。このようにすることで、利用者の頭部かつ肌色部分が編集用合成画像で見えなくなることがないので、さらに見栄えのよい編集画像を作成することができる。

#### 【0160】

なお、上述した例では、編集済みモデルサンプル画像表示部 261-2 に表示されている編集済みモデルサンプル画像の押下により、モデル画像 271b 以外の背景画像 271a および前景画像 271c を一括で利用者の撮影画像に貼り付けるようにしたが、背景画像 271a または前景画像 271c（頭部かつ肌色部分に表示されているものを除く）のいずれか一方のみを貼り付けるようにしてもよい。

#### 【0161】

図 15 は、サンプル貼り付け機能に関する記憶部 102 と編集処理部 203 の詳細な構成例を示すブロック図である。

#### 【0162】

なお、以下の説明においても、右側用編集表示部に関して説明するが、左側用編集表示部についても同様である。

#### 【0163】

記憶部 102 は、サンプル貼り付け機能に関し、編集前モデルサンプル画像記憶部 281 と編集済みモデルサンプル画像記憶部 282 を少なくとも有している。また、編集処理部 203 は、サンプル貼り付け機能に関し、選択合成用画像取得部 291、編集操作受付部 292、編集画面表示制御部 293、および編集画像合成部 294 を少なくとも有して

10

20

30

40

50

いる。

**【 0 1 6 4 】**

編集前モデルサンプル画像記憶部 281 は、モデルによって予め撮影されたモデルサンプル画像であって、編集前の状態のモデルサンプル画像（編集前モデルサンプル画像）を記憶する。編集前の状態のモデルサンプル画像とは、撮影処理で選択される合成用画像と、被写体としてのモデルを撮影した被写体画像を合成した画像である。編集前モデルサンプル画像記憶部 281 は、撮影処理で選択可能な合成用画像と対応付けて、編集前モデルサンプル画像を記憶する。

**【 0 1 6 5 】**

編集済みモデルサンプル画像記憶部 282 は、モデルによって予め撮影されたモデルサンプル画像であって、編集後の状態のモデルサンプル画像（編集済みモデルサンプル画像）、即ち、編集前モデルサンプル画像に編集結果が合成された画像を記憶する。編集済みモデルサンプル画像記憶部 282 は、撮影処理で選択可能な合成用画像ごとに、編集済みモデルサンプル画像を記憶する。

10

**【 0 1 6 6 】**

選択合成用画像取得部 291 は、撮影処理において、利用者によって選択された合成用画像についての情報を取得する。即ち、選択合成用画像取得部 291 は、撮影処理において、利用者がどの合成用画像を選択したかを取得する。編集操作受付部 292 は、タッチペン 63 - 2 により指示される編集操作を受け付ける。

**【 0 1 6 7 】**

20

編集画面表示制御部 293 は、図 12 に示した編集画面 250 を生成し、編集用モニタ 141 に表示させる。また、編集画面表示制御部 293 は、編集操作受付部 292 で受け付けられた編集操作に応じて編集画面 250 内の各項目の表示を適切に変更する。

**【 0 1 6 8 】**

編集画面表示制御部 293 は、選択合成用画像取得部 291 により取得された情報に基づいて、編集画面 250 の編集済みモデルサンプル画像表示部 261 - 2 に表示させる編集済みモデルサンプル画像を変更する。即ち、編集画面表示制御部 293 は、撮影処理において利用者により選択された合成用画像に対応する編集済みモデルサンプル画像を編集済みモデルサンプル画像記憶部 282 から取得し、編集画面 250 の編集済みモデルサンプル画像表示部 261 - 2 に表示させる。

30

**【 0 1 6 9 】**

編集画像合成部 294 は、編集済みモデルサンプル画像表示部 261 - 2 の編集済みモデルサンプル画像がタッチペン 63 - 2 によって押下された場合に、利用者の撮影画像に、編集済みモデルサンプル画像 271 の背景画像 271a および前景画像 271c を貼り付ける（合成する）処理を行う。

**【 0 1 7 0 】**

編集済みモデルサンプル画像表示部 261 - 2 に表示された編集済みモデルサンプル画像がタッチペン 63 - 2 によって押下された時点で、編集画像表示部 262 - 2 に表示されている撮影画像に、すでに何らかの落書き編集が行われている場合には、編集画像合成部 294 は、その落書き編集後の編集画像に対して、編集済みモデルサンプル画像 271 の背景画像 271a および前景画像 271c を貼り付ける処理を行う。勿論、何らかの落書き編集が為されていたとしても、それをクリアして、撮影画像に編集済みモデルサンプル画像 271 の背景画像 271a および前景画像 271c を貼り付ける処理を行うようにしてもよい。

40

**【 0 1 7 1 】**

次に、図 16 と図 17 のフローチャートを参照して、図 11 のステップ S5 において実行される撮影処理の詳細な流れを説明する。なお、撮影処理では、上述したように、最終的に 6 枚の撮影画像を編集処理対象として決定するが、撮影は 3 枚単位で行われる。

**【 0 1 7 2 】**

初めに、ステップ S41 において、撮影処理部 202 は、タッチパネルモニタ 52 に合

50

成用画像を表示し、利用者に合成用画像を選択させる。

**【0173】**

合成用画像は、カメラ51が撮影した被写体（利用者）に前景画像や背景画像として合成される合成用前景画像や合成用背景画像であり、合成用画像には、例えば、被写体の画像に図柄や模様などを付加する背景画像または前景画像である「フレーム画像」、色や模様のみからなる背景画像などである「シンプル画像」などがある。

**【0174】**

図18は、ステップS41の処理によってタッチパネルモニタ52に表示される合成用画像選択画面の画面例を示している。

**【0175】**

図18の合成用画像選択画面では、「シンプル画像」と「フレーム画像」の表示がタブによって切り替えられるようになっており、図18Aは、「フレーム画像」を表示するフレームタブが選択された場合の画面例を、図18Bは、「シンプル画像」を表示するシンプルタブが選択された場合の画面例を示している。

**【0176】**

合成用画像選択画面において、所定の合成用画像が選択された場合に、後で表示されることになる編集前モデルサンプル画像や編集後モデルサンプル画像を表示するようにしてもよい。即ち、各合成用画像と対応する編集前モデルサンプル画像や編集後モデルサンプル画像を表示するようにしてもよい。これにより、利用者は、撮影画像や編集済み画像（完成後の写真シールとなる画像）を容易にイメージしながら、合成用画像を選択することができる。

**【0177】**

ステップS41の処理では、撮影処理部202は、3枚の撮影画像それぞれに対応させるように、3種類の合成用画像を利用者に選択させる。そのため、図18の合成用画像選択画面では、「撮りたいイメージを3枚選んでね」のメッセージが表示されている。なお、利用者は同一の合成用画像を2枚以上選択することも勿論可能である。

**【0178】**

合成用画像選択画面において利用者が3枚分の合成用画像を選択すると、処理はステップS42に進み、撮影処理部202は、リアルタイムにカメラ51により被写体を撮影して得られる被写体画像に、ステップS41で選択された合成用画像の1枚を合成した画像であるライブビュー画像を含むライブビュー画面を撮影画像表示部132に表示する。

**【0179】**

ステップS42で表示されるライブビュー画面には、ライブビュー画像のほかに、利用者によって選択された合成用画像に対応して、編集前モデルサンプル画像記憶部281から取得された編集前モデルサンプル画像が、「こんなポーズだよ！まねしてみてね。」のメッセージとともに表示される。利用者は、ライブビュー画面に表示される編集前モデルサンプル画像を見て同じポーズを取ればよいので、初心者であっても、簡単に撮影ポーズを決定することができる。

**【0180】**

なお、選択された合成用画像に対応する編集前モデルサンプル画像を表示するのではなく、編集内容も合成されたモデルサンプル画像である編集済みモデルサンプル画像を表示するようにしてもよい。

**【0181】**

ステップS43において、撮影処理部202は、タッチパネルモニタ52にカウントダウンインジケータを表示させ、カウントダウンインジケータのカウント値がゼロになった時点で撮影を行う。

**【0182】**

ステップS44において、撮影処理部202は、ステップS43の処理で撮影された被写体画像に、ライブビュー画像に合成させた合成用画像を合成することにより、撮影画像を作成する。ここで作成される撮影画像は、カウントダウンインジケータのカウント値が

10

20

30

40

50

ゼロのタイミングのライブビュー画像となる。

**【0183】**

ステップS45において、撮影処理部202は、作成された撮影画像を、タッチパネルモニタ52に表示させ、利用者に確認させる。

**【0184】**

ステップS46において、撮影処理部202は、所定回数の撮影を行ったかを判定する。本実施の形態では、撮影を3枚単位で行うので、ステップS46では、3回の撮影を行ったかが判定される。

**【0185】**

ステップS46で、3回の撮影をまだ行っていないと判定された場合、処理はステップS42に戻り、上述したステップS42乃至S46の処理が繰り返される。次のステップS42乃至S46の処理では、ステップS41で選択した3枚の合成用画像のうち、まだ使用していない合成用画像が選択され、撮影された被写体画像と合成した撮影画像が作成される。10

**【0186】**

一方、ステップS46で、3回の撮影を行ったと判定された場合、処理はステップS47に進み、撮影処理部202は、残り3回以上撮影できるか、即ち、残りの撮影回数が3回以上であるかを判定する。

**【0187】**

ステップS47で、残り3回以上撮影できると判定された場合、処理はステップS41に戻り、上述したステップS41乃至S47の処理が繰り返される。即ち、撮影処理部202は、次の3枚分の合成用画像を利用者に選択させ、それぞれを被写体画像と合成した3枚の撮影画像を作成する。20

**【0188】**

一方、ステップS47で、残り3回以上撮影できないと判定された場合、処理はステップS48(図17)に進み、撮影処理部202は、撮影可能な時間があるか、即ち、少なくとも1枚の撮影画像を作成する撮影時間が残っているかを判定する。ステップS48で、撮影可能時間がないと判定された場合、処理はステップS56に進む。

**【0189】**

一方、ステップS48で、撮影可能な時間があると判定された場合、処理はステップS49に進み、さらに撮影(ボーナス撮影)が可能であることを利用者に知らせるボーナス撮影用案内画面をタッチパネルモニタ52に表示させる。30

**【0190】**

ステップS50において、撮影処理部202は、タッチパネルモニタ52に合成用画像を表示し、利用者に合成用画像を選択させる。即ち、撮影処理部202は、図18を参照して説明したような合成用画像選択画面を表示して、利用者に合成用画像を選択させる。ただし、ステップS50で利用者に選択させる合成用画像の枚数は、ステップS41の処理とは異なり1枚のみである。

**【0191】**

ステップS51乃至S54の処理は、上述したステップS42乃至S45の処理とそれ同様であるので、その説明は省略する。40

**【0192】**

1枚のボーナス撮影による撮影画像生成後、ステップS55において、撮影処理部202は、撮影時間として設定されている所定時間(撮影所定時間)が経過したかを判定する。ステップS55で、撮影所定時間が経過していないと判定された場合、処理はステップS49に戻り、上述したステップS49乃至S55の処理が繰り返される。これにより、編集処理で使用する撮影画像は6枚であるが、撮影時間が残っている間は、6枚以上の撮影画像を作成することができ、撮影画像の選択肢を増やすことができるので、利用者がより満足する撮影画像を作成することができる。

**【0193】**

ステップS55で、撮影所定時間が経過したと判定された場合、処理はステップS56に進み、撮影処理部202は、これまでの処理で得られた撮影画像を表示し、編集処理で編集の対象とする撮影画像である編集対象画像を利用者に選択させる。なお、上述したステップS48において、撮影可能な時間がないと判定され、撮影画像が6枚しか作成されなかった場合には、ステップS56の処理はスキップすることができる。

#### 【0194】

ステップS57において、撮影処理部202は、ステップS56で選択された6枚の撮影画像を編集対象画像として保存して、撮影処理を終了する。

#### 【0195】

次に、図19のフローチャートを参照して、図11のステップS7において実行される編集処理の詳細な流れを説明する。 10

#### 【0196】

初めに、ステップS81において、編集処理部203は、撮影処理で編集対象画像として決定された撮影画像を取得する。

#### 【0197】

ステップS82において、編集処理部203は、シールレイアウト選択画面(不図示)を表示して、利用者にシールレイアウトを選択させる。即ち、編集処理部203は、6枚の撮影画像を編集した後の編集済み画像を1枚のシール紙162にどのように印刷せらるか、編集済み画像のレイアウト(配置パターン)を決定させる。例えば、利用者は、1枚のシール紙162に6枚の編集済み画像を6分割して表示させる、または24分割して表示させるなどにより決定することができる。 20

#### 【0198】

ステップS83において、編集処理部203は、シールレイアウト選択画面の編集開始ボタンが押下されたかを判定し、編集開始ボタンが操作されたと判定するまで、処理を繰り返す。

#### 【0199】

ステップS83で、編集開始ボタンが操作されたと判定された場合、処理はステップS84に進み、編集処理部203は、図12に示した編集画面250を編集モニタ141に表示させ、編集操作の受付を開始する。これにより、利用者は、コンテンツパレット265や編集ツール選択部254を操作して、後述するステップS86の処理により編集画像表示部262に表示される撮影画像に対して、落書き編集が可能となる。 30

#### 【0200】

ステップS85において、編集処理部203は、撮影画像表示部252に表示されている6枚の撮影画像のなかから、いずれか1つの撮影画像が選択されたかを判定する。

#### 【0201】

ステップS85で、撮影画像が選択されたと判定された場合、処理はステップS86に進み、編集処理部203は、選択された撮影画像を編集画像表示部262に表示する。

#### 【0202】

なお、ステップS84乃至S90の処理は、ステップS90において所定の条件を満たす場合、繰り返し実行されるが、繰り返し処理中のステップS85において、撮影画像表示部252のなかから選択された撮影画像に対して、既に所定の落書き編集が施されている場合には、その編集処理を施した編集画像を編集画像表示部262に表示する。 40

#### 【0203】

ステップS87において、編集処理部203は、撮影画像で使用されている合成用画像に対応する編集済みモデルサンプル画像を、編集済みモデルサンプル画像記憶部282から取得し、編集済みモデルサンプル画像表示部261に表示する。

#### 【0204】

一方、ステップS85で、撮影画像が選択されていないと判定された場合には、上述したステップS86とS87の処理はスキップされ、処理はステップS88に進む。

#### 【0205】

ステップ S 8 8において、編集処理部 2 0 3は、編集済みモデルサンプル画像表示部 2 6 1に表示された編集済みモデルサンプル画像が押下されたかを判定する。ステップ S 8 8で、編集済みモデルサンプル画像が押下されたと判定された場合、処理はステップ S 8 9に進み、編集処理部 2 0 3は、図 1 4を参照して説明したように、押下された編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集入力機能の編集用合成画像を、編集画像表示部 2 6 2の撮影画像に反映する。

#### 【0206】

一方、ステップ S 8 8で、編集済みモデルサンプル画像表示部 2 6 1の編集済みモデルサンプル画像が押下されていないと判定された場合、ステップ S 8 9の処理はスキップされる。

10

#### 【0207】

ステップ S 9 0において、編集処理部 2 0 3は、編集作業時間として与えられている所定の時間が経過したか、または、編集画面 2 5 0上の「おわり」ボタン 2 6 3 - 2 eが操作されたかを判定する。

#### 【0208】

ステップ S 9 0で、所定の時間が経過しておらず、かつ、「おわり」ボタン 2 6 3 - 2 eも操作されていないと判定された場合、編集処理部 2 0 3は、処理をステップ S 8 4に戻す。これにより、上述したステップ S 8 4乃至 S 9 0の処理が繰り返される。

#### 【0209】

一方、ステップ S 9 0で、所定の時間が経過したか、または、「おわり」ボタン 2 6 3 - 2 eが操作されたと判定された場合、処理はステップ S 9 1に進み、編集処理部 2 0 3は、編集操作の受付を終了して、編集処理を終了する。

20

#### 【0210】

以上のように、編集処理において、編集処理部 2 0 3は、撮影処理時に選択された合成用画像に対応する編集済みモデルサンプル画像を編集済みモデルサンプル画像表示部 2 6 1に表示し、編集済みモデルサンプル画像表示部 2 6 1に表示された編集済みモデルサンプル画像が利用者によって押下（選択）された場合、押下された編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集入力機能の編集用合成画像を、撮影画像に一括して貼り付ける。

#### 【0211】

30

従って、編集入力機能として提供されるスタンプ画像入力機能やペン画像入力機能を、どのように使ったらよいかわからない初心者であっても、編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集入力機能の編集用合成画像を、利用者の撮影画像に一括して貼り付けることにより、1回の編集済みモデルサンプル画像の押下という簡単な操作で、編集済みの写真シールを作成することができる。

#### 【0212】

編集済みモデルサンプル画像記憶部 2 8 2では、各種の合成用画像に対応して編集済みモデルサンプル画像が記憶されており、編集済みモデルサンプル画像表示部 2 6 1に表示される編集済みモデルサンプル画像は利用者に選択された合成用画像に対応するものなので、撮影画像に一括して貼り付けられる編集用合成画像は、利用者が選択した合成用画像に対して統一感を持ったものとなる。

40

#### 【0213】

従って、利用者が選択した合成用画像に対して編集内容に統一感を持たせた、完成度の高い（見栄えのよい）写真シールを簡単に作成することができる。

#### 【0214】

さらに、図 1 6 および図 1 7を参照して説明した撮影処理では、利用者が選択した合成用画像に対応する編集前モデルサンプル画像をタッチパネルモニタ 5 2に表示して、利用者が選択した合成用画像に適したポーズを利用者に提示する。これにより、どのようなポーズで撮影すればよいかわからない初心者であっても、利用者が選択した合成用画像に適したポーズをとることが可能となり、完成度の高い写真シールを簡単に作成することができ

50

る。

#### 【0215】

上述した実施の形態は、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像を、一括で、撮影画像に貼り付けるか、または、貼り付けないかの操作のみを行うことができる場合の例であったが、ペン画像だけやスタンプ画像だけなどの編集入力機能単位で、撮影画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うようにすることも可能である。

#### 【0216】

図20は、編集入力機能単位で、編集画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うようにした場合の、編集画面250（の右側部分）の例を示している。

10

#### 【0217】

図20の編集画面250では、記念日スタンプ表示部264-2の代わりに、ペン画像の貼り付けをオンまたはオフする「ペン」ボタン301、スタンプ画像の貼り付けをオンまたはオフする「スタンプ」ボタン302、および、ヴェール画像の貼り付けをオンまたはオフする「ヴェール」ボタン303が設けられている。ペン画像、スタンプ画像、およびヴェール画像は、いずれも、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示された編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像である。

#### 【0218】

「ペン」ボタン301が利用者によって押下されると、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像のうちのペン画像入力機能の編集用合成画像（即ちペン画像）のみが、編集画像表示部262-2に表示されている撮影画像に貼り付けられる。ペン画像入力機能の編集用合成画像（ペン画像）が、編集画像表示部262-2の編集画像に貼り付けられている状態で、再度、「ペン」ボタン301が利用者によって押下されると、撮影画像に貼り付けられているペン画像入力機能の編集用合成画像（ペン画像）が撮影画像から消去される。

20

#### 【0219】

「スタンプ」ボタン302および「ヴェール」ボタン303も同様に、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像のうちのスタンプ画像またはヴェール画像のみを、撮影画像に貼り付けたり、消去したりすることができる。

#### 【0220】

30

なお、「ペン」ボタン301、「スタンプ」ボタン302、および、「ヴェール」ボタン303は、図20のように、「ペン」、「スタンプ」、および、「ヴェール」と文字で各編集入力機能ボタンを説明する他、図21に示すように、各編集入力機能を使用したときの表示に対応させた画像（図）で表してもよい。

#### 【0221】

以上のように、編集入力機能単位で、撮影画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うようになりますことで、利用者は、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像のうちの所望の編集用合成画像のみを、自分の編集画像に利用することができる。これにより、利用者の編集の自由度を向上させ、完成度の高い写真シールを簡単に作成することができる。

40

#### 【0222】

なお、「ペン」ボタン301、「スタンプ」ボタン302、および、「ヴェール」ボタン303の機能は、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示されている編集済みモデルサンプル画像が押下されて、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像が撮影画像に一括に貼り付けられた後から、有効となるようにしてもよいし、撮影画像に一括で貼り付けられる前から、有効となるようにしてもよい。

#### 【0223】

また、図20および図21に示した例では、記念日スタンプ表示部264-2の代わりに、「ペン」ボタン301、「スタンプ」ボタン302、および、「ヴェール」ボタン3

50

03を表示するようにしたが、記念日スタンプ表示部264-2と併せて表示するようにしてもよい。

**【0224】**

図22は、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像を、編集入力機能単位で、撮影画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うようにした場合の、編集画面250（の右側部分）のその他の例を示している。

**【0225】**

図22の編集画面250は、コンテンツパレット311-2に、撮影画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うタブを設けることにより、利用者が、撮影画像に貼り付けるかまたは貼り付けないかの操作を行うことができるようになされている。

10

**【0226】**

即ち、コンテンツパレット311-2のタブには、「マーカー」、「カク」、「ネオン」、「ぷによ」、「ブラック」、「カラフル」、「かこみ」、「ノーマル」のタブの他に、「おすすめ」のタブが設けられている。

**【0227】**

「おすすめ」のタブには、編集済みモデルサンプル画像表示部261-2に表示されている編集済みモデルサンプル画像と同一の編集済みモデルサンプル画像を表示する編集済みモデルサンプル画像表示部321、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能に対応するヴェール画像入力機能、ペン画像入力機能、およびスタンプ画像入力機能を表すヴェール画像入力機能表示部322-1、ペン画像入力機能表示部323-1、およびスタンプ画像入力機能表示部324-1、並びに、そのヴェール画像入力機能によるヴェール画像、ペン画像入力機能によるペン画像、およびスタンプ画像入力機能によるスタンプ画像の撮影画像への貼り付けをオンまたはオフする「オンオフ」ボタン322-2、「オンオフ」ボタン323-2、および「オンオフ」ボタン324-2が設けられている。

20

**【0228】**

利用者は、例えば、ヴェール画像入力機能表示部322-1に対応する「オンオフ」ボタン322-2を押下してオンまたはオフすることにより、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集入力機能の編集用合成画像のうちのヴェール画像入力機能の編集用合成画像（即ちヴェール画像）のみを、編集画像表示部262-2の撮影画像に貼り付けたり、消去することができる。

30

**【0229】**

ペン画像入力機能およびスタンプ画像入力機能についても同様に、ペン画像入力機能表示部323-1に対応する「オンオフ」ボタン323-2、または、スタンプ画像入力機能表示部324-1に対応する「オンオフ」ボタン324-2を押下してオンまたはオフすることにより、利用者は、ペン画像またはスタンプ画像を貼り付けまたは消去することができる。

**【0230】**

なお、「オンオフ」ボタン322-2、「オンオフ」ボタン323-2、および「オンオフ」ボタン324-2を設けずに、ヴェール画像入力機能表示部322-1、ペン画像入力機能表示部323-1、およびスタンプ画像入力機能表示部324-1の画像そのものを押下することで、編集入力機能の編集用合成画像を貼り付けまたは消去するようにしてもよい。即ち、ヴェール画像入力機能表示部322-1、ペン画像入力機能表示部323-1、およびスタンプ画像入力機能表示部324-1が、編集入力機能の編集用合成画像を貼り付けまたは消去する機能を兼用するようにしてもよい。

40

**【0231】**

図20乃至図22を参照して、編集済みモデルサンプル画像に使用されている編集用合成画像を、編集入力機能単位で、貼り付けたり、消去する操作を可能とする例について説明したが、貼り付けまたは消去以外に、編集画像に貼り付けた編集入力機能の編集用合成画像の位置を変更したい場合も考えられる。この場合、例えば、編集処理部203は、編

50

集画像表示部 262-2 の編集画像上に貼り付けられた編集入力機能の編集用合成画像をタッチペン 63-2 で押下し、ドラックアンドドロップすることで、所望の位置に移動可能とすることができる。これにより、操作に慣れた利用者であれば、より個性的な編集画像を、簡単に作成することができる。

#### 【0232】

以上のようにして、写真シール作成装置 1 は、利用者が選択した合成用画像に対して編集内容に統一感を持たせた写真シールを簡単な操作で作成することができるようになるとにより、利用者の満足度を向上させて、収益性を向上させることができる。

#### 【0233】

なお、上述した実施の形態では、利用者が選択した合成用画像に応じて、モデルサンプル画像を記憶するようにしたが、利用者が選択する撮影モードやテーマに応じてモデルサンプル画像を記憶させるようにしてもよい。10

#### 【0234】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるし、ソフトウェアにより実行させることもできる。上述した一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

#### 【0235】

この記録媒体は、例えば、図 9 に示されるように、装置本体とは別に、写真シール作成装置 1 の管理者にプログラムを配信するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク（フレキシブルディスクを含む）、光ディスク（CD-ROM および DVD を含む）、光磁気ディスク（MD を含む）、もしくは半導体メモリなどよりなるリムーバブルメディア 105 により構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態で管理者に配信される、プログラムが記録されている ROM 106 や、記憶部 102 に含まれるハードディスクなどで構成される。20

#### 【0236】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に沿って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

#### 【0237】

以上において、印刷媒体は、シール紙に限られるものではなく、例えば、所定のサイズの紙や、ポスター用の紙、テレホンカードなどのカード、あるいは、Tシャツなどの布地などに印刷するようにしてもよい。30

#### 【0238】

なお、本明細書において、1つの装置（ユニット）として説明した構成を分割し、複数の装置として構成するようにしてもよい。逆に、以上において複数の装置として説明した構成をまとめて1つの装置として構成されるようにしてもよい。また、各装置の構成に上述した以外の構成を付加するようにしてももちろんよい。さらに、全体としての構成や動作が実質的に同じであれば、ある装置の構成の一部を他の装置の構成に含めるようにしてもよい。40

#### 【0239】

写真シール作成装置 1 の編集処理の一部として利用した本発明の画像編集処理、即ち、サンプル画像を指定して、サンプル画像で使用されている編集内容（編集用合成画像）を、処理対象の撮影画像に一括で貼り付ける処理は、画像を表示して所定の画像処理を行う写真シール作成装置 1 以外の装置、例えば、携帯電話機などにも適用することができる。

#### 【0240】

例えば、携帯電話機の所定の記憶部（メモリ）には、女性と女性、女性と男性（カップル）、親子などを被写体として撮影し、落書き編集処理が施されている編集済みサンプル画像（編集済みモデルサンプル画像）が、予め、または、ネットワークにアクセスして取得することにより、記憶されている。そして、携帯電話機は、撮影機能により得られた撮50

影画像に対して、そこに映っている女性と女性、女性と男性（カップル）、親子などの被写体構成、または、背景の色などの画像の特徴を認識する。さらに携帯電話機は、認識した画像の特徴に対応する編集済みモデルサンプル画像を画面に表示し、表示された編集済みモデルサンプル画像が選択された場合に、編集済みモデルサンプル画像で使用されている編集用合成画像の一部または全てを、画像の特徴を認識した撮影画像に貼り付けるようにすることができる。貼り付け対象の画像は、撮影機能により得られた撮影画像以外に、電子メールや所定のサイトにアクセス等して取得された画像としてもよい。

**【図面の簡単な説明】**

**【0241】**

【図1】本発明を適用した写真シール作成装置の一実施の形態の例を示す斜視図である。 10

【図2】図1の写真シール作成装置の他の角度からの斜視図である。

【図3】図1の写真シール作成装置の設置例を示す斜視図である。

【図4】利用者の空間移動を説明する図である。

【図5】事前接客ユニットの構成例を示す図である。

【図6】前方ユニットの正面の構成例を示す図である。

【図7】編集ユニットの側面の構成例を示す図である。

【図8】編集ユニットの他の側面の構成例を示す図である。

【図9】写真シール作成装置の内部の構成例を示すブロック図である。

【図10】制御装置の詳細な構成例を示す機能ブロック図である。

【図11】写真シール作成ゲーム処理の流れを説明するフローチャートである。 20

【図12】編集処理時の編集画面の例を示す図である。

【図13】編集画面の右側の拡大図である。

【図14】編集済みモデルサンプル貼り付け処理について説明する図である。

【図15】サンプル貼り付け機能に関する記憶部と編集処理部の詳細な構成例を示すブロック図である。

【図16】撮影処理の詳細な流れを説明するフローチャートである。

【図17】撮影処理の詳細な流れを説明するフローチャートである。

【図18】合成用画像選択画面の画面例を示す図である。

【図19】編集処理の詳細な流れを説明するフローチャートである。

【図20】編集画面のその他の例を示す図である。 30

【図21】編集画面のその他の例を示す図である。

【図22】編集画面のその他の例を示す図である。

**【符号の説明】**

**【0242】**

1 写真シール作成装置

1 2 撮影ユニット

1 3 編集ユニット

1 0 1 制御装置

1 0 2 記憶部

2 0 3 編集処理部

2 8 1 編集前モデルサンプル画像記憶部

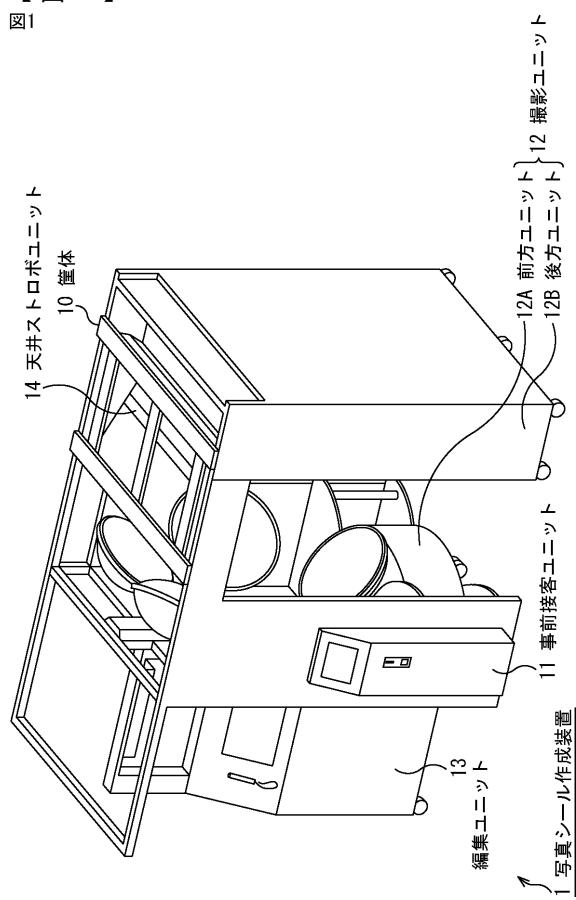
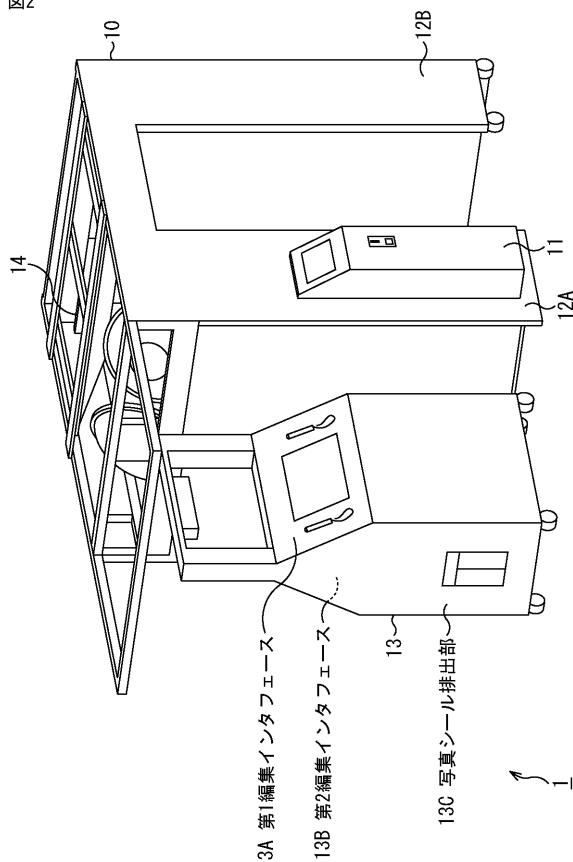
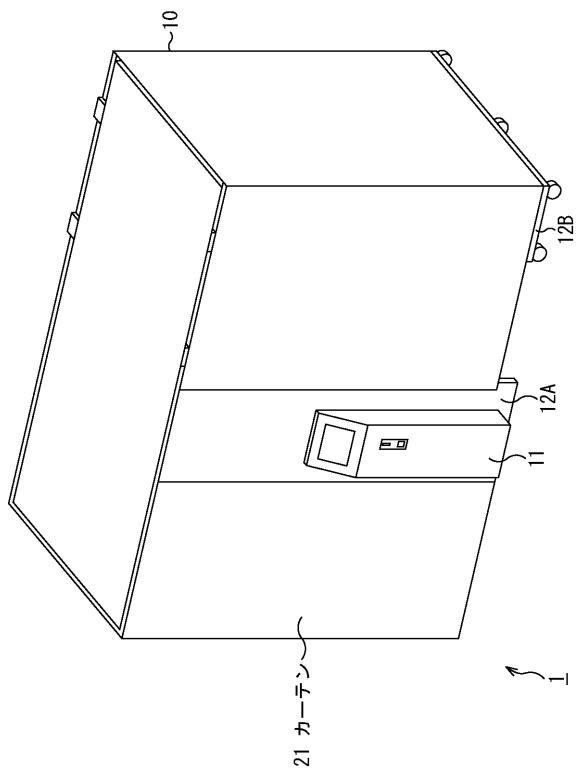
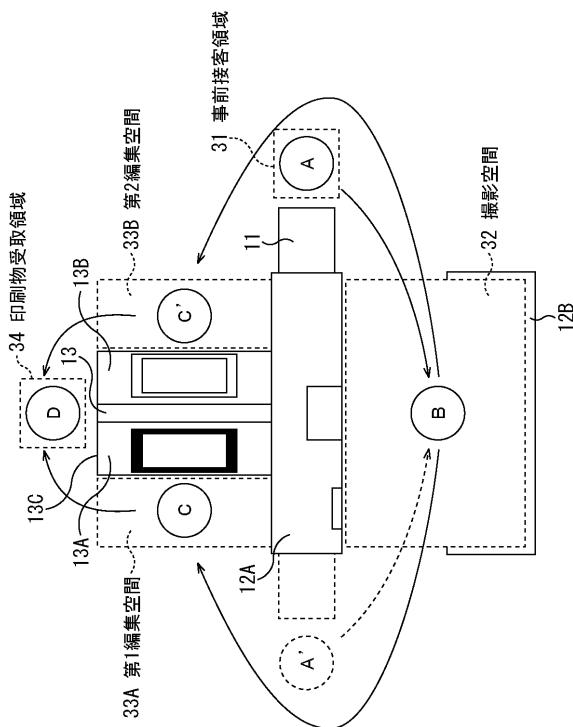
2 8 2 編集済みモデルサンプル画像記憶部

2 9 1 選択合成用画像取得部

2 9 3 編集画面表示制御部

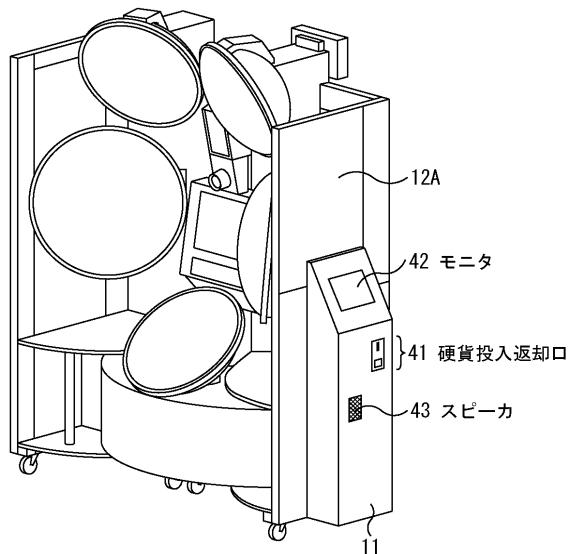
2 9 4 編集画像合成部

40

【図1】  
図1【図2】  
図2【図3】  
図3【図4】  
図4

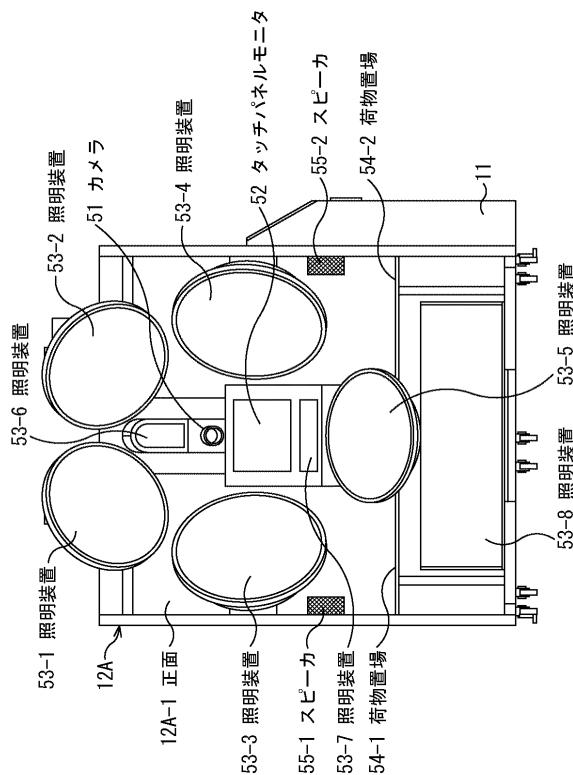
【図5】

図5



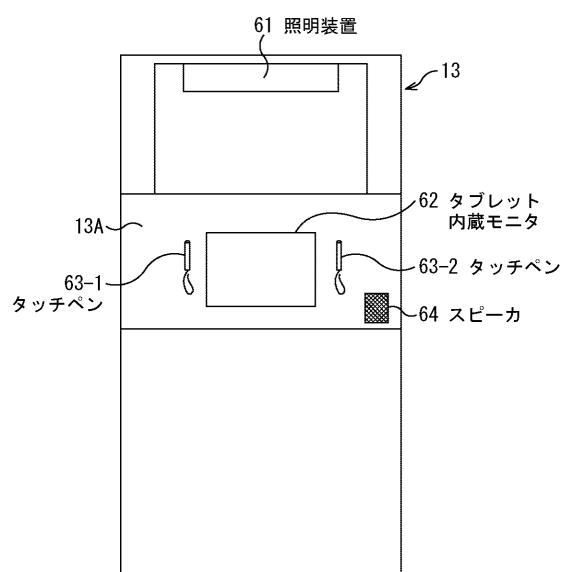
【図6】

図6



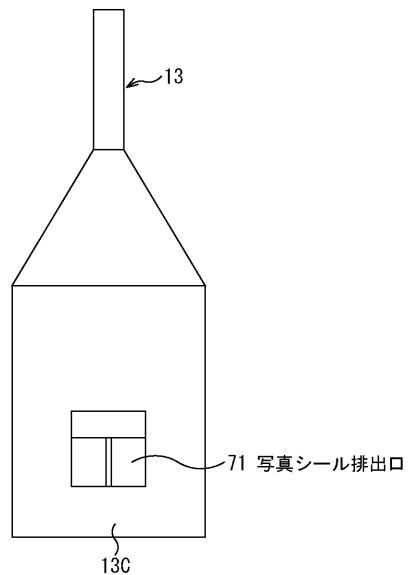
【図7】

図7

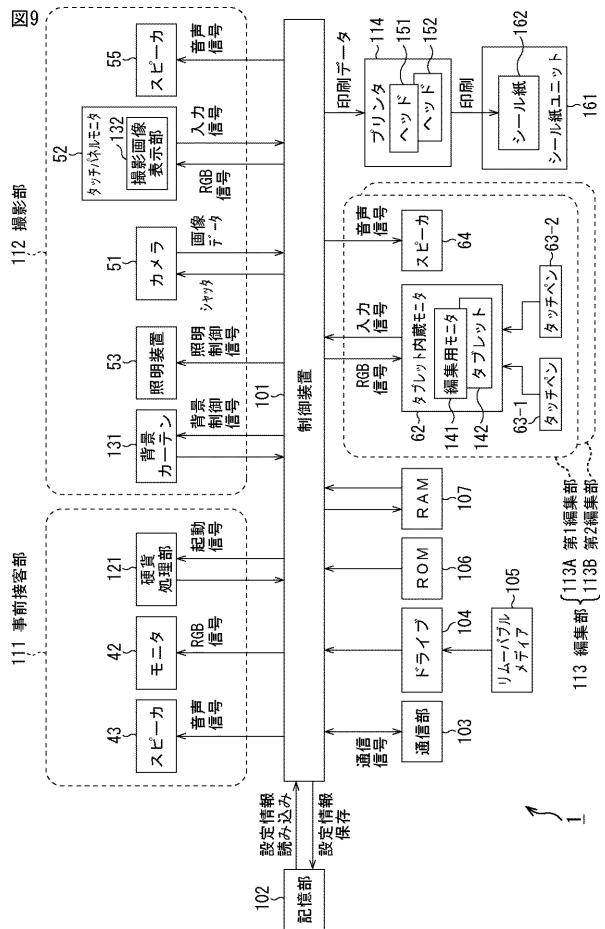


【図8】

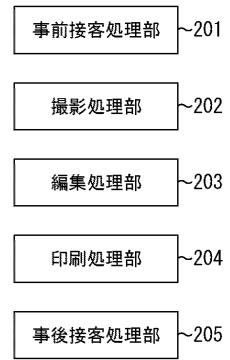
図8



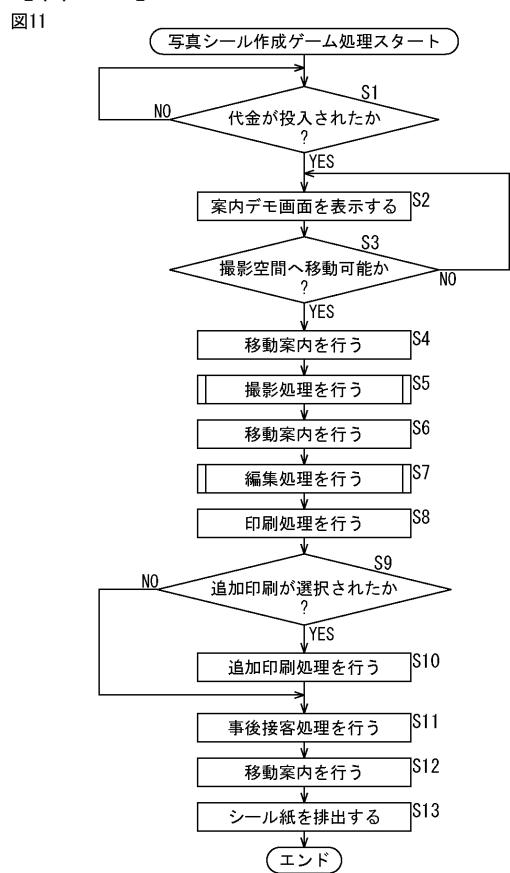
【図9】



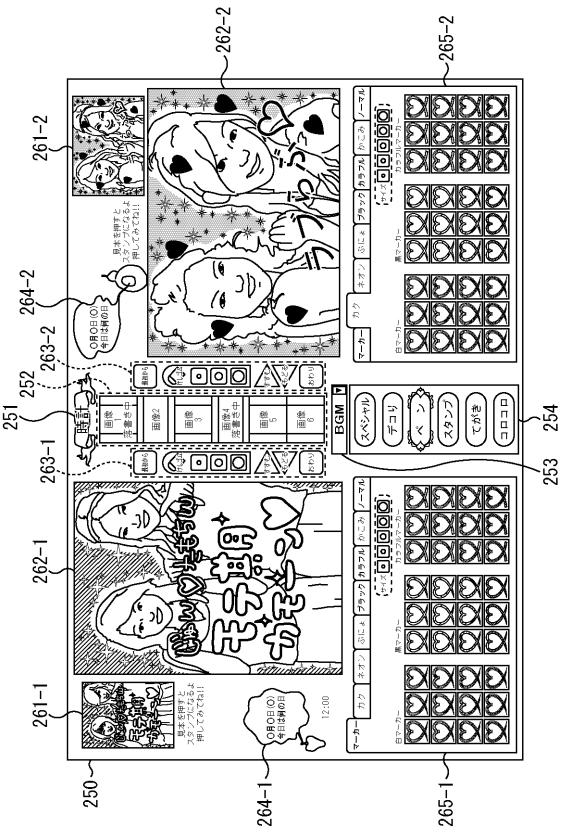
【図10】



【 図 1 1 】

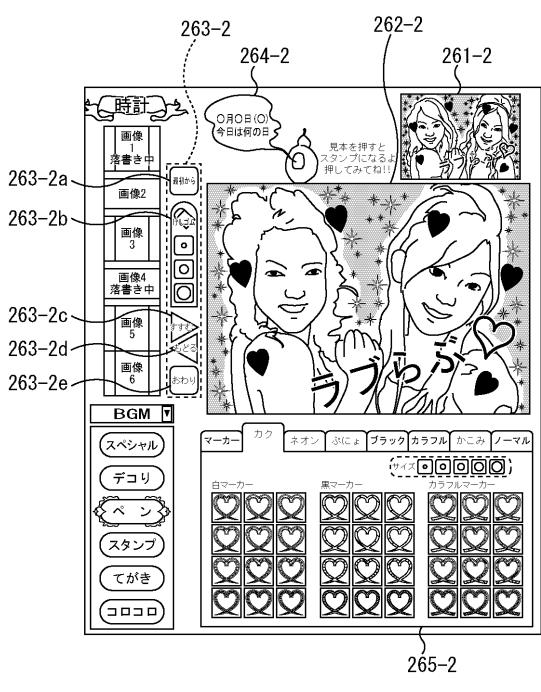


【 図 1 2 】



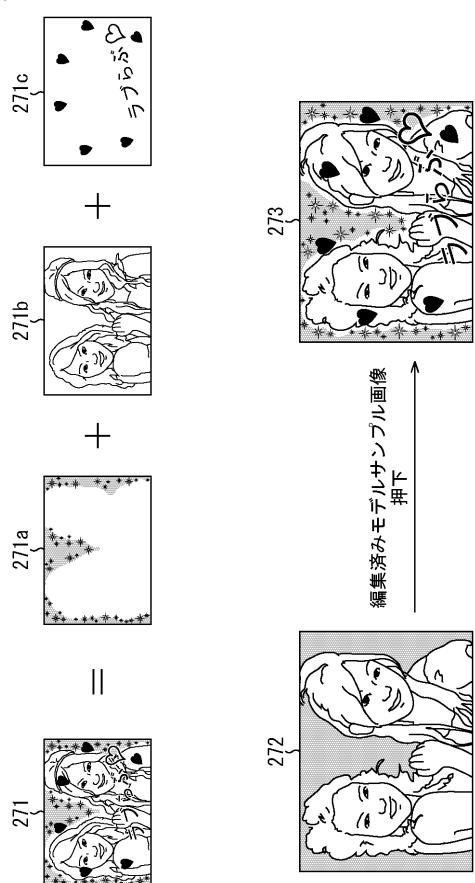
【図13】

図13



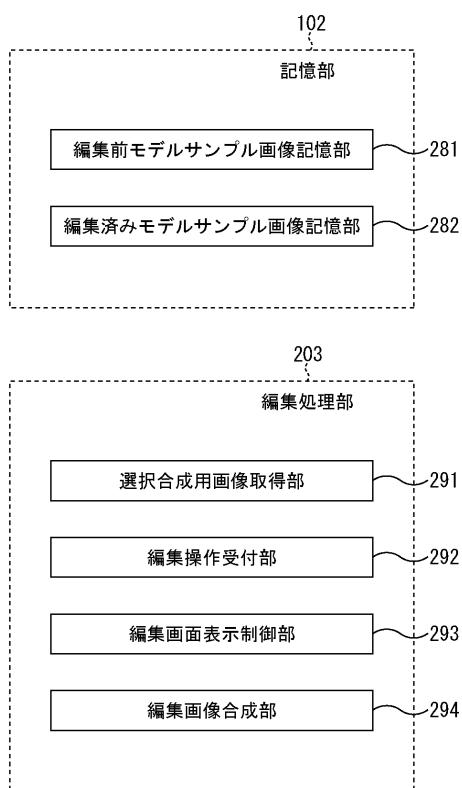
【図14】

図14



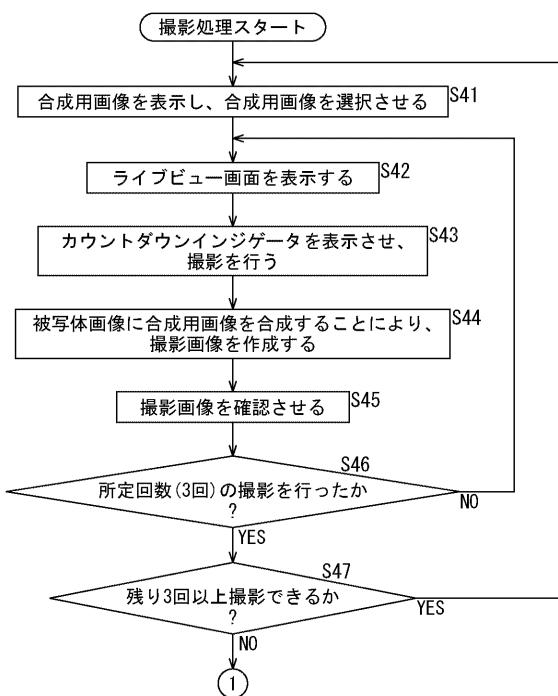
【図15】

図15



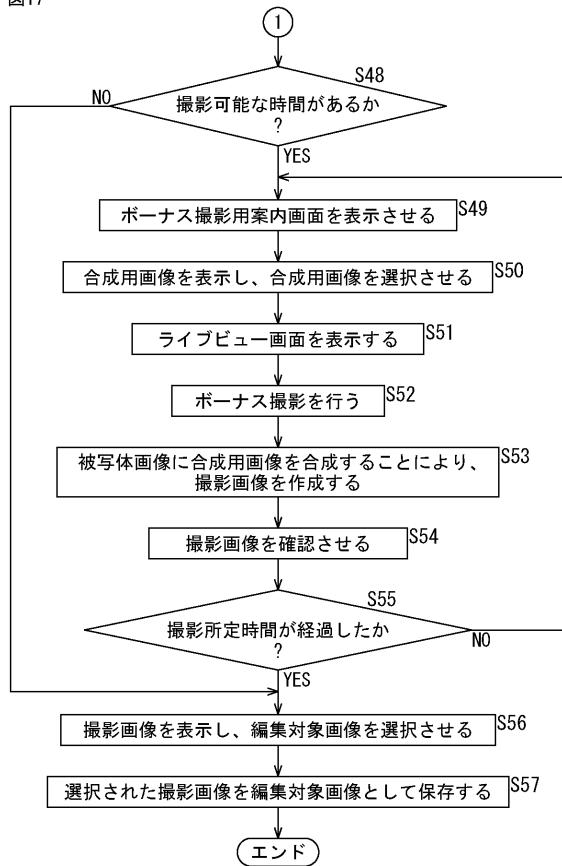
【図16】

図16



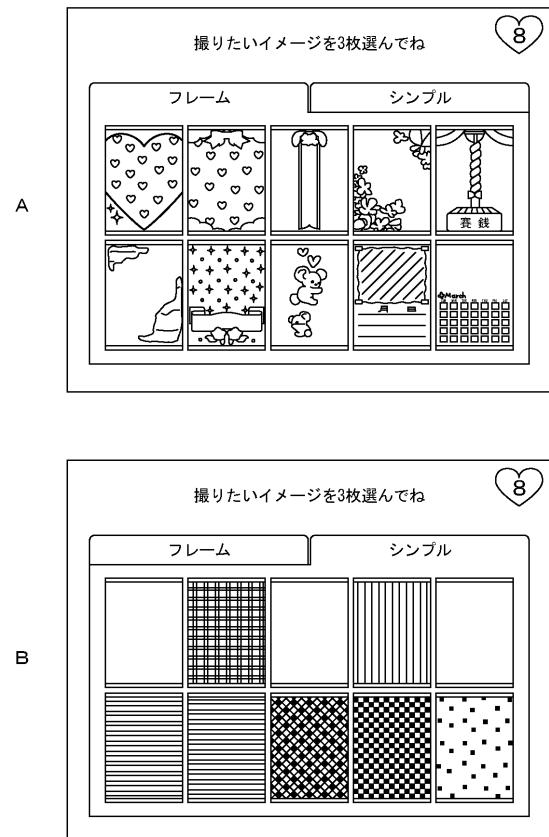
【図17】

図17



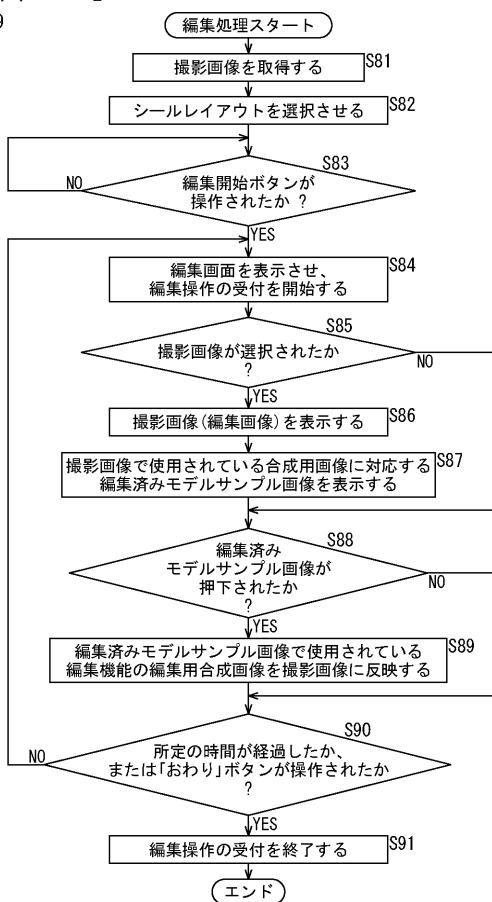
【図18】

図18



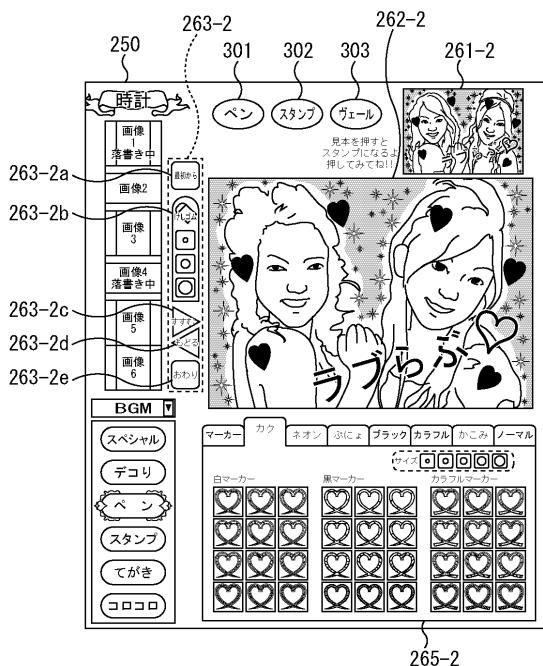
【図19】

図19



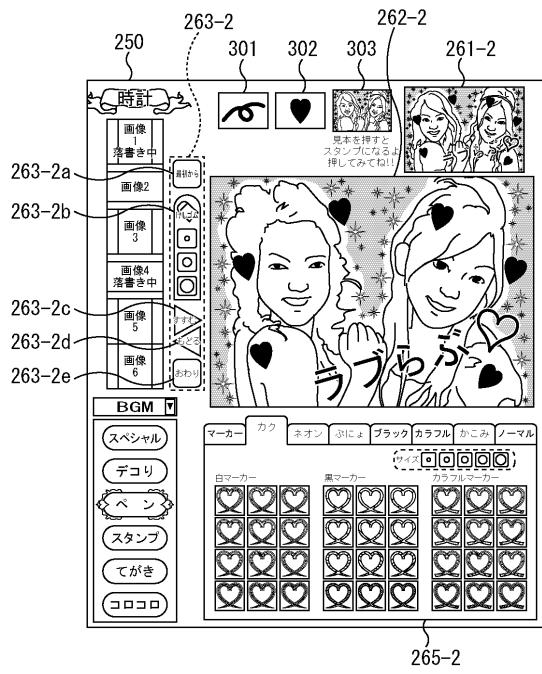
【図20】

図20



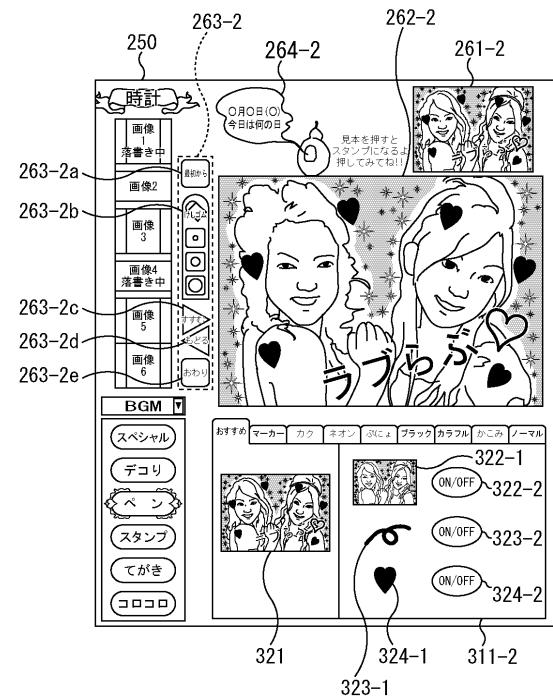
【図21】

図21



【図22】

図22



---

フロントページの続き

合議体

審判長 北川 清伸

審判官 土屋 知久

審判官 鉄 豊郎

(56)参考文献 特開2007-214911(JP,A)

特開2005-91937(JP,A)

特開2005-12667(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G03B17/53

G07F17/26

H04N 5/76