

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2021年8月26日(26.08.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/166515 A1

(51) 国際特許分類:

H04N 5/232 (2006.01) *G06T 1/00* (2006.01)
H04N 5/765 (2006.01) *G06F 3/0484* (2013.01)
H04N 5/92 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/001516

(22) 国際出願日: 2021年1月18日(18.01.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願 2020-024624 2020年2月17日(17.02.2020) JP

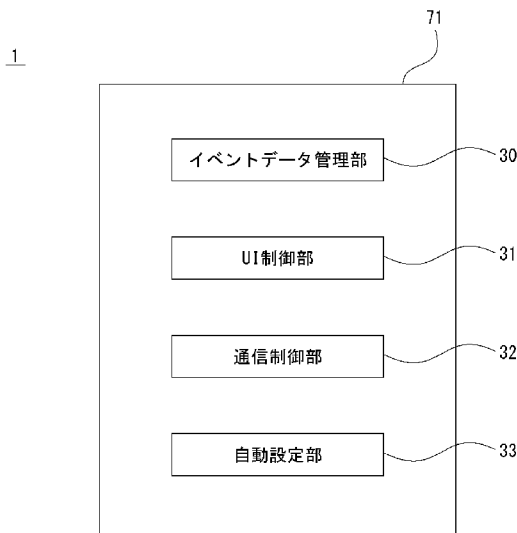
(71) 出願人: ソニーグループ株式会社(SONY GROUP CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 村田 雄貴(MURATA, Yuki); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 千葉 亜矢子(CHIBA, Ayako); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 川田 春佳(KAWATA, Haruka); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 加藤 僚子(KATO, Ryoko); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 長谷川 新(HASEGAWA, Shin); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内

(54) Title: INFORMATION PROCESSING METHOD, SERVER DEVICE, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 情報処理方法、サーバ装置、プログラム

[図4]



30 Event data management unit
31 UI control unit
32 Communication control unit
33 Automatic setting unit

(57) Abstract: The present invention performs event data management processing: for storing, as event data relating to a specific event, image data received through communications with an imaging device and additional information including rating information corresponding to the image data; and for updating event data in response to operational input. In addition, the invention performs user interface control processing: for controlling the presentation of an image relating to the event data of the specific event and the rating information; and for detecting operational input. Furthermore, the invention causes a terminal device to execute communication control processing for controlling communication synchronizing event data for an external server device in response to the storage or updating of the event data.

[続葉有]

WO 2021/166515 A1



Tokyo (JP). 鈴木 亮(SUZUKI, Ryo); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 番場 定道(BAMBA, Sadamichi); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 稲村 陽(INAMURA, Akira); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社内 Tokyo (JP). 浅井 聡(ASAI, Satoshi); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 吉中 知佳子(YOSHINAKA, Chikako); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 菅原 拓(SUGAWARA, Taku); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）

(74) 代理人：岩田 雅信，外 (IWATA, Masanobu et al.); 〒1010032 東京都千代田区岩本町 1 丁目 3 番 9 号 ハクセイビル 8 階 テクノピア国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能)：AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能)：ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(57) 要約：撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理を行う。また特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理を行う。さらにイベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理を端末装置に実行させるようにする。

明 細 書

発明の名称： 情報処理方法、サーバ装置、プログラム

技術分野

[0001] 本技術は情報処理方法、サーバ装置、プログラムに関し、特にイベントの画像集を作成する処理に関する。

背景技術

[0002] 例えば結婚式、運動会などのイベントにおいて、カメラマンが撮影を行い、画像集としての写真アルバムを制作して参加者等に提供するサービスがある。

この場合、カメラマン等は、撮像装置で撮像した画像を、イベント終了後にパーソナルコンピュータやスマートフォン等に取り込み、編集ソフトウェア等を用いて編集し、画像集を作成する。そしてその画像集をSNS（social networking service）、クラウドサービス、電子メール、メッセージアプリケーションなどで提供することが想定できる。

下記特許文献1では、カメラで撮った画像をスマートフォン等に転送してシェアする技術が記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2016-81173号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところでイベントの画像集は、参加者にとって楽しみであり、イベント終了後になるべく早く鑑賞したいと思うことが多い。

例えば結婚式を想定すると、結婚式の終了直後に、その余韻の残るうちに、撮影された画像を鑑賞できれば、新郎新婦や参加者はより大きな感動を味わうことができると考えられる。

但し、例えば結婚式で大量の写真が撮られた場合に、それを単純に順番に

見ていくようにすることは、閲覧者にとっても面倒で、適切とは言えない。

そこで本技術では、例えば選択された画像を用いて適切に編集された画像集を、できるだけ迅速に生成して提供するために利用できる技術を提案する。

課題を解決するための手段

[0005] 本技術に係る情報処理方法は、撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、を情報処理装置が行う。

例えば端末装置のアプリケーションプログラムによる機能として、撮像装置との間の通信により、撮像装置で撮像された画像データと付加情報が逐次送信されてくる場合に、それを、特定イベントに関するイベントデータとして記憶・管理させるようにする。またこのイベントデータをユーザに提示し、操作も受け付ける。さらに、イベントデータは外部のサーバ装置と同期されるようにする。

[0006] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記イベントデータ管理処理として、特定のイベントが選択されることに応じて、前記サーバ装置から当該特定のイベントのイベントデータを取得する処理を行うことが考えられる。

例えば端末装置のアプリケーション画面としてイベント一覧からユーザが特定のイベントを選択した場合、その特定のイベントのイベントデータをサーバ装置から取得して画像等を一覧表示できるようにする。

[0007] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、イベントデータには事前設定情報が含まれ、前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデ

ータに含まれる画像データについて、事前設定情報における編集情報に応じて編集した編集画像データに基づく画像表示の制御を行うことが考えられる。

例えば或るイベントについて、各画像に適用するタッチパラメータ等の編集情報を事前設定しておく。そしてイベントデータに加えられた画像データについては、その編集情報に従って編集した画像が表示できるようにする。

[0008] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データについての編集情報入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、前記イベントデータ管理処理として、編集情報入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うことが考えられる。

例えば或るイベントの画像に対してタッチパラメータ等の編集情報の入力を可能とする。そして編集情報入力操作に従って編集情報を追加又は更新するようにイベントデータを更新する。

[0009] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データについてのレーティング情報の入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、前記イベントデータ管理処理として、レーティング情報の入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うことが考えられる。

例えば或るイベントの画像に対しては、撮像装置側で設定されたレーティング情報が付加されているが、イベントデータに含まれる各画像のレーティング情報を任意に変更できるようにする。

[0010] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データを選択的に用いて画像集を作成するためのセレクション情報の設定操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、前記イベントデータ管理処理として、セレクション情報の設定操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うこ

とが考えられる。

イベントデータに基づいて画像集を作成する場合、カメラスタッフは、どの画像を用いるか、どの画像を表紙とするか、などを設定するセレクションを行う。このためのユーザインタフェースを提供するとともに、設定操作に応じたセレクション情報がイベントデータに反映されるようにする。

[0011] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれることが考えられる。

即ち画像集に使用する画像としたことを示す使用画像情報を、画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0012] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれることが考えられる。

即ち画像集の表紙とする画像を示す情報を、特定の画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0013] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれることが考えられる。

即ち画像集の中でも、サイズを大きくするなど他の画像より強調する画像の選択状態を示す情報を画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0014] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、使用者の過去のセレクション情報に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する自動設定処理を行うことが考えられる。

例えばサーバ装置で、端末装置を使用するカメラスタッフの過去のセレクション情報の設定の傾向を学習し、傾向情報を設定しておく。或いは端末装置自体で傾向情報を設定してもよい。端末装置は、それを使用するカメラスタッフの傾向情報に基づいて、セレクション情報を自動設定する。

[0015] 上記した本技術に係る情報処理方法においては、クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セクション情報を設定する自動設定処理を行うことが考えられる。

例えばサーバ装置では、クライアントとされるユーザの過去の行動から嗜好を判定し、傾向情報を設定しておく。例えばクライアントのSNSにおける挙動から、好みの画像の傾向を判定し、傾向情報を設定する。端末装置は、クライアントの傾向情報に基づいて、セクション情報を自動設定する。

[0016] 本技術に係るサーバ装置は、端末装置からの特定のイベントに関する情報の受信に応じて、画像データと画像データに対応するレーティング情報を含むイベントデータの記憶、及び更新の管理を行うイベントデータ管理部を備える。

例えば端末装置から、撮像装置で撮像された画像データとレーティング情報が逐次送信されてくる場合に、それを、特定イベントに関するイベントデータとして記憶・管理させる処理を行う。

[0017] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、端末装置に対してイベントデータを提供するための送信を実行させるイベントデータ提供制御部を備えることが考えられる。

例えば端末装置のアプリケーション画面としてイベント一覧からユーザが特定のイベントを選択した場合に表示ができるように、その特定のイベントのイベントデータを端末装置に送信する。

[0018] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、前記イベントデータ管理部は、端末装置からの特定イベントに関する情報の受信に応じて、画像データに対応するセクション情報又は編集情報を含むイベントデータの記憶及び更新の管理を行うことが考えられる。

端末装置から或るイベントの画像に対してのレタッチパラメータ等の編集情報や、画像集の候補に選択されたことなどを示すセクション情報が受信される場合に、それに応じてイベントデータの記憶や更新を行う。

[0019] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、前記セクション情報と前

記編集情報を用いて特定イベントについての画像集データを生成する画像集生成部を備えることが考えられる。

即ち画像集生成はサーバ装置側で行うようにする。

[0020] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、前記セクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれることが考えられる。

即ちサーバ装置側でも、画像集に使用する画像としたことを示す使用画像情報を、画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0021] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、前記セクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれることが考えられる。

即ちサーバ装置側でも、画像集の表紙とする画像を示す情報を、特定の画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0022] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、前記セクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれることが考えられる。

即ちサーバ装置側でも、画像集の中でも、サイズを大きくするなど他の画像より強調する画像の選択状態を示す情報を画像に対応づけてイベントデータに記憶するようにする。

[0023] 上記した本技術に係るサーバ装置においては、イベントデータに含まれる画像データを所定フォーマットのファイルとして端末装置に送信するデータ出力部を備えることが考えられる。

例えばサーバ装置は、端末装置からの要求に応じてイベントデータに含まれる各種データ、例えばメタデータや画像データをダウンロード可能とする。

[0024] 本技術の情報処理方法は、端末装置が、撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、

操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、を行うようにする。

これらはカメラマン等が画像集を作成する作業を効率化する支援処理となる。

本技術に係るプログラムは、このような情報処理方法に相当する処理を端末装置に実行させるプログラムである。

図面の簡単な説明

[0025] [図1]本技術の実施の形態のサービス提供のためのシステム構成の説明図である。

[図2]実施の形態のサービス提供のための作業手順の説明図である。

[図3]実施の形態の端末装置及びサーバ装置の構成のブロック図である。

[図4]実施の形態の端末装置の機能構成の説明図である。

[図5]実施の形態の端末装置側のイベントデータの説明図である。

[図6]実施の形態のサーバ装置の機能構成の説明図である。

[図7]実施の形態のサーバ装置側のイベントデータの説明図である。

[図8]実施の形態のサーバ装置が生成するウェブギャラリー情報の説明図である。

[図9]実施の形態の端末装置の事前設定処理のフローチャートである。

[図10]実施の形態のプロジェクト一覧画面の説明図である。

[図11]実施の形態の端末装置の転送／編集処理のフローチャートである。

[図12]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図13]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図14]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図15]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図16]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図17]実施の形態の端末装置の選択支援処理のフローチャートである。

[図18]実施の形態のイベント画面の説明図である。

[図19]実施の形態のイベント画面のタブ遷移の説明図である。

[図20]実施の形態のイベント画面のピンチ操作の説明図である。

[図21]実施の形態の一枚表示画面の説明図である。

[図22]実施の形態のカバー・ハイライト選択画面の説明図である。

[図23]実施の形態の確認画面の説明図である。

[図24]実施の形態のサーバ装置の処理のフローチャートである。

[図25]実施の形態の端末装置のURL受信後の処理のフローチャートである。

[図26]実施の形態のウェブギャラリーのプレビュー画面の説明図である。

[図27]実施の形態のウェブギャラリー納品画面の説明図である。

[図28]実施の形態の端末装置の本納品処理のフローチャートである。

[図29]実施の形態の端末装置の自動設定処理のフローチャートである。

[図30]実施の形態の端末装置の自動設定処理のフローチャートである。

[図31]実施の形態のフラグオン数に応じた表示制御処理例のフローチャートである。

[図32]実施の形態のフラグオン数に応じた表示制御処理例の説明図である。

[図33]実施の形態の情報の入れ替え処理例のフローチャートである。

[図34]実施の形態の情報の入れ替えに関する表示例の説明図である。

[図35]実施の形態のレーティング情報の入れ替えの説明図である。

[図36]実施の形態のセクション情報の入れ替えの説明図である。

発明を実施するための形態

[0026] 以下、実施の形態を次の順序で説明する。

- <1. 画像集提供サービスのためのシステム構成及び作業手順>
- <2. 端末装置及びサーバ装置の構成>
- <3. 事前設定処理>

- ＜４．転送／編集処理＞
- ＜５．セレクション処理＞
- ＜６．サーバ処理＞
- ＜７．ウェブギャラリー納品処理＞
- ＜８．本納品処理＞
- ＜９．自動設定処理＞
- ＜１０．まとめ及び変形例＞

[0027] ＜１．画像集提供サービスのためのシステム構成及び作業手順＞

実施の形態では、例えば結婚式などのイベントにおいてカメラマンが静止画撮像（写真撮影）を行い、撮像画像による画像集としてのコンテンツを生成し、有償又は無償でクライアントに提供する場合を想定して説明する。

なお静止画に限らず音声付きの動画や音声無しの動画を撮像し、それらの動画を含む画像集、或いは複数の動画による画像集を生成するものでもよい。

[0028] 説明上、カメラマンやそのアシスタントを総称してカメラスタッフと呼ぶ。

またクライアントとは、特に発注者だけでなく、画像集の提供を受けて閲覧できるユーザの総称とする。例えば新郎新婦や、その親戚、友人等の関係者を総称してクライアントということとする。

[0029] 画像集とは、写真アルバムのような画像（静止画や動画）を集めたコンテンツを広く指し、その提供形態は問わないが、本実施の形態では一例として、ウェブギャラリーとしての画像集と、本納品の画像集を提供できるものとする。

[0030] ここでいうウェブギャラリーの画像集とは、例えば結婚式等のイベント終了後に迅速にウェブサイト上でイベントの写真を閲覧できるようにした電子的画像集である。

なお、説明ではウェブサイトを用いる例とするが、これは一例であり、例えば電子メール、電子メッセージ、SNS等を利用して画像集としてのコン

テンツファイルをクライアントの端末装置に送信できるような提供形態としてもよい。

[0031] また本納品の画像集とは、例えば後日、カメラスタッフが正式に写真アルバムとして制作しクライアントに提供するイベントの画像集である。イベントで撮像した画像データを編集して画像アルバムコンテンツやスライドショウコンテンツ等としての電子的画像集としてもよいし、例えば紙媒体による画像集を作成するものとしてもよい。電子的画像集としてはダウンロードやストリーミングなどで提供されるものでもよいし、ディスク状記憶媒体、カード状記憶媒体、テープ状記憶媒体、フラッシュメモリ媒体などの可搬性記憶媒体に記憶されて提供されるものでもよい。

[0032] 本実施の形態では、ウェブギャラリーの画像集として、本納品の画像集の前に、迅速にクライアントが閲覧できる画像集を生成できるようにする。またそのウェブギャラリーの画像集は単に大量の撮像画像を単純に並べたものではなく、選ばれた画像であって閲覧者が楽しめるクオリティを備えることができるようにする。

一方で本納品の画像集は、カメラスタッフが、時間をかけて、よりクリエイティビティを発揮した編集を行って作成できるようなものとして位置づけられる。

[0033] 図1に端末装置1A、1B、撮像装置2、パーソナルコンピュータ3、サーバ装置4、端末装置5A、5B、ネットワーク6を示している。

なお、端末装置1A、1Bは、カメラスタッフが用いる端末装置を示しており、説明上の区別のため、これらをスタッフ端末1と総称する。

端末装置5A、5Bは上述のクライアントとしてのユーザが用いる端末装置を示しており、説明上、これらをクライアント端末5と総称する。

[0034] スタッフ端末1及びクライアント端末5としては、ここではスマートフォンやタブレット機器等の携帯型端末装置を例示している。

例えば端末装置1Aはカメラマンが使用するスマートフォンで、端末装置1Bはアシスタントが使用するスマートフォンなどとして想定される。

また端末装置 5 A は新婦が使用するスマートフォン、端末装置 5 B は会場に居る友人が使用するタブレット機器などとして想定される。

これらスタッフ端末 1 やクライアント端末 5 としては、いわゆる情報処理装置であればよく、その具体例としては、例えばパーソナルコンピュータ装置、携帯電話装置、ゲーム機器、オーディオ機器、ビデオ機器、通信装置、テレビジョン装置など、各種の例が想定される。即ち情報処理演算を行うことのできる情報処理装置、例えばマイクロコンピュータを内蔵する装置であれば本開示のスタッフ端末 1 やクライアント端末 5 とすることが可能である。

但し、イベント会場等での使用を想定するため、スマートフォンやタブレット機器などの携帯可能な端末であることが好適である。

[0035] 撮像装置 2 としては、ビデオカメラやスチルカメラとしての各種の撮像装置が想定される。図示する撮像装置 2 はカメラマンが結婚式の会場で用いるカメラを想定している。

[0036] 撮像装置 2 とスタッフ端末 1（例えば端末装置 1 A）は、データ通信が可能とされる。例えば F T P（File Transfer Protocol）通信によりデータ通信が行われる。

具体的には、端末装置 1 A が F T P サーバとなり、撮像装置 2 で撮像された画像ファイル（画像データ及びメタデータを含む）が、F T P 通信で、逐次、或いはまとめてアップロードされるようにすることが考えられる。

このため撮像装置 2 には端末装置 1 A にデータ転送を行うための F T P 設定がされているとする。

F T P 設定情報の内容としては、F T P サーバのホスト名、保存先パス、ユーザ名、パスワード、接続種別などがある。

[0037] 但し、撮像装置 2 と端末装置 1 A は、必ずしも F T P に限らず他のプロトコルが用いられてもよい。

また撮像装置 2 と端末装置 1 A の間は、何らかの通信方式で画像やメタデータの転送ができるものであればよい。例えばブルートゥース（Bluetooth：

登録商標)、W I - F I (Wireless Fidelity:登録商標)、N F C (Near Field Communication:登録商標)等の近距離無線通信や、赤外線通信などにより、相互に情報通信が可能とされることとしてもよい。

さらに撮像装置2と端末装置1Aが有線LAN等の有線接続通信によって相互に通信可能とされてもよい。

[0038] パーソナルコンピュータ3は、例えばカメラスタッフが本納品の画像集コンテンツの作成に用いる情報処理装置として例示している。

このパーソナルコンピュータ3は、サーバ装置4から、イベントの画像に関するデータを取得し、画像編集アプリケーションなどにより本納品の画像集コンテンツを作成する作業に用いられる。

[0039] サーバ装置4は、カメラスタッフがウェブギャラリーや本納品の画像集を作成するために各種情報の提供や管理を行う。

例えばスタッフ端末1は、画像集提供サービスのためのアプリケーションプログラムをインストールしており、そのアプリケーションプログラムに従って、後述の処理を行う。それに対応してサーバ装置4は、イベントに関するデータの管理やウェブギャラリーの生成等を行う。

[0040] スタッフ端末1とサーバ装置4は、例えば上記のアプリケーションプログラムの起動中は常時接続状態とされ、イベントデータの同期がとられる。イベントデータの例は後述するが、イベントで撮像された画像データやウェブギャラリー生成のために用いるデータなどが含まれる。

[0041] 本開示において「同期」とは、スタッフ端末1が記憶するイベントデータと、サーバ装置4が記憶するイベントデータの内容の少なくとも一部が、同じデータ内容となるように維持されることを言う。特に同期される対象のデータとは、画像データ、レーティング情報、セレクション情報、編集情報などがある。それぞれの内容は後述する。

[0042] ネットワーク6は、例えばインターネット、ホームネットワーク、LAN (Local Area Network)、衛星通信網、その他の各種のネットワークが想定される。

スタッフ端末 1 はネットワーク 6 を介して画像データ等をサーバ装置 4 にアップロードしたり、同期のための情報を送信したりすることができる。

クライアント端末 5 は、ネットワーク 6 を介してサーバ装置 4 が提供するウェブページにアクセスし、ウェブギャラリーを閲覧することができる。

パーソナルコンピュータ 3 は、ネットワーク 6 を介して本納品の画像集コンテンツを作成するための画像ファイルをサーバ装置 4 から取得することができる。

[0043] このようなシステムで実現される画像集提供の概略的な手順を図 2 で説明する。これはサービス提供者としてのカメラスタッフの操作に基づくスタッフ端末 1 での作業手順である。

[0044] ステップ S 1 として事前設定を行う。例えばカメラスタッフはスタッフ端末 1 と撮像装置 2 の間の通信設定や、イベント設定、画像レタッチの設定等を行う。この事前設定は結婚式の開始前までに行っておく。

[0045] ステップ S 2 として結婚式中の撮像／転送／自動編集が行われる。

カメラマンが撮像装置 2 で撮像した画像ファイルは逐次スタッフ端末 1（例えば端末装置 1 A）に転送される。

スタッフ端末 1 は画像ファイルを取り込むと共に、サーバ装置 4 への画像ファイル等の転送や、事前設定に応じた画像の自動編集などを行う。

[0046] ステップ S 3 として結婚式終了後の当日中などに可能な作業を示している。

カメラスタッフはスタッフ端末 1 を用いて、セレクションの操作を行う。セレクションとは、ウェブギャラリーに掲載する画像の選択や、カバー画像、ハイライト画像の選択、さらには画像の編集などを含む。スタッフ端末 1 はカメラスタッフの操作に応じてイベントデータの更新処理等を行う。イベントデータのサーバ装置 4 側との同期のための処理も逐次行われる。

[0047] ステップ S 4 でウェブギャラリー納品の処理が行われる。サーバ装置 4 においてイベントデータに基づいてウェブギャラリーが作成される。カメラスタッフがスタッフ端末 1 でウェブギャラリーの内容を確認した上で、クライ

アントに閲覧可能とする操作を行う。これにより、例えば結婚式終了後の当日中などに、クライアントは結婚式の画像集とされたウェブギャラリーを閲覧できる。

[0048] ステップS 5として本納品の画像集の作成及び本納品の処理を示している。

カメラスタッフは、後日、本納品の画像集コンテンツを例えばパーソナルコンピュータ3を用いて作成し、クライアントに提供する。

これによりクライアントが本納品としての画像集コンテンツを受け取ることができる。

[0049] <2. 情報処理装置の構成>

スタッフ端末1、クライアント端末5、或いはサーバ装置4やパーソナルコンピュータ3として構成できる情報処理装置10の構成例を図3に示す。

スタッフ端末1やパーソナルコンピュータ3、或いはサーバ装置4は以下の情報処理装置10の構成を備えることで後述する処理を実行できる。

[0050] 情報処理装置10のCPU (Central Processing Unit) 71は、ROM (Read Only Memory) 72に記憶されているプログラム、または記憶部79からRAM (Random Access Memory) 73にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM 73にはまた、CPU 71が各種の処理を実行する上において必要なデータなども適宜記憶される。

CPU 71、ROM 72、およびRAM 73は、バス74を介して相互に接続されている。このバス74にはまた、入出力インタフェース75も接続されている。

[0051] 入出力インタフェース75には、操作子や操作デバイスよりなる入力部76が接続される。

例えば入力部76としては、キーボード、マウス、キー、ダイヤル、タッチパネル、タッチパッド、リモートコントローラ等の各種の操作子や操作デバイスが想定される。

入力部76によりユーザの操作が検知され、入力された操作に応じた信号

はCPU71によって解釈される。

[0052] また入出力インタフェース75には、液晶パネル（LCD：Liquid Crystal Display）や有機EL（Electro-Luminescence）ディスプレイ等よりなる表示部77や、スピーカなどよりなる音声出力部78が一体又は別体として接続される。

[0053] 表示部77は各種表示を行う表示部であり、例えば情報処理装置10の筐体に設けられるディスプレイデバイスや、情報処理装置10に接続される別体のディスプレイデバイス等により構成される。

表示部77は、CPU71の指示に基づいて表示画面上に各種の画像処理のための画像や処理対象の動画等の表示を実行する。また表示部77はCPU71の指示に基づいて、各種操作メニュー、アイコン、メッセージ等、即ちGUI（Graphical User Interface）としての表示を行う。

[0054] 入出力インタフェース75には、ハードディスクや固体メモリなどより構成される記憶部79や、各種の通信方式の通信を行う通信部80が接続される場合もある。

[0055] 通信部80は、インターネット等の伝送路を介しての通信処理や、各種機器との有線／無線通信、バス通信などによる通信を行う。

この情報処理装置10をスタッフ端末1として考えた場合、通信部80は、撮像装置2との間のFTP通信の機能やネットワーク6を介したサーバ装置4との通信を行う機能を備える。或いは通信部80は、上述のブルートゥース、WIFI、NFC等の近距離無線通信、赤外線通信、有線接続通信などによる通信を行う機能を備えてもよい。また通信部80はLTE（Long Term Evolution）等の携帯電話用の通信回線による通信を行う機能を備えてもよい。

この情報処理装置10をサーバ装置4やパーソナルコンピュータ3として考えた場合、通信部80は、ネットワーク6を介した通信を行う機能を少なくとも備える。

[0056] 入出力インタフェース75にはまた、必要に応じてドライブ82が接続さ

れ、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、或いは半導体メモリなどのリムーバブル記録媒体 8 1 が適宜装着される。

ドライブ 8 2 により、リムーバブル記録媒体 8 1 からは画像ファイル等のデータファイルや、各種のコンピュータプログラムなどを読み出すことができる。読み出されたデータファイルは記憶部 7 9 に記憶されたり、データファイルに含まれる画像や音声が表示部 7 7 や音声出力部 7 8 で出力されたりする。またリムーバブル記録媒体 8 1 から読み出されたコンピュータプログラム等は必要に応じて記憶部 7 9 にインストールされる。

[0057] この情報処理装置 1 0 では、例えば本開示の処理のためのソフトウェアを、通信部 8 0 によるネットワーク通信やリムーバブル記録媒体 8 1 を介してインストールすることができる。或いは当該ソフトウェアは予め R O M 7 2 や記憶部 7 9 等に記憶されていてもよい。

[0058] 情報処理装置 1 0 としてスタッフ端末 1 を想定した場合、情報処理装置 1 0 ではソフトウェア（アプリケーションプログラム）によって、図 4 のような機能構成が C P U 7 1 において構築される。

図 4 にはスタッフ端末 1 とされる情報処理装置 1 0 に設けられる機能として、イベントデータ管理部 3 0、U I（ユーザインタフェース）制御部 3 1、通信制御部 3 2、自動設定部 3 3 を示している。

[0059] イベントデータ管理部 3 0 は、撮像装置 2 との通信により受信した画像データ及び画像データに対応するレーティング情報等を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理機能である。またイベントデータ管理部 3 0 は、カメラスタッフの操作入力に応じたイベントデータの更新処理も行う。

[0060] イベントデータの内容の一例を図 5 に模式的に示している。

イベントデータはカメラスタッフがスタッフ端末 1 を操作して登録した 1 つのイベントについての画像や各種内容を含むデータ群である。図 5 ではイベント名称が「e v e n t 2」とされたイベントについてのイベントデータ 6 0 を示している。

この例では、イベントデータ 60 には事前設定情報 61、撮像・編集情報テーブル 62、傾向情報 63 が含まれているものとしている。

[0061] 事前設定情報 61 は、カメラスタッフが図 2 のステップ S1 の事前設定により設定した情報である。例えばレタッチパラメータなどの編集情報を含む。

[0062] 撮像・編集情報テーブル 62 は、図 2 のステップ S2, S3 の処理で逐次情報が追加・更新されるテーブルである。

この撮像・編集情報テーブル 62 は、撮像装置 2 から転送される画像ファイルに対応して各種情報が記述される。

撮像装置 2 から転送される画像ファイルとしては、画像データとメタデータを含む。この画像データはオリジナル画像データとして管理され、また付加されたメタデータも管理される。

画像データは、例えばロウ (RAW) データ、或いは J P E G 方式で圧縮されたデータなどがあり、データ形式は問われないが、ここでは「DSC0001.jpg」などのように J P E G 方式で圧縮されたデータを例示している。

メタデータには、画像データの撮像日時、カメラ情報、データ形式、データサイズ、画角情報、フォーカスポイント情報、その他各種の撮像装置 2 で付加された情報が含まれる。

[0063] 撮像・編集情報テーブル 62 には画像データに対応するレーティング情報が記憶される。レーティング情報は、カメラマン等が画像を評価した評価値を示す情報であり、例えば星マークの数で、「星なし」「星 1 つ」「星 2 つ」「星 3 つ」「星 4 つ」「星 5 つ」といった 6 段階の評価情報である。例えば星の数が多い程高い評価とする。もちろんこのような評価情報は一例である。このようなレーティング情報は、カメラスタッフにとって画像選択の参考になるものであるため、例えば後述するセクションフラグの設定（使用画像情報の設定）の際には、レーティング情報により高い評価が示されている画像は、ウェブギャラリーや本納品に使用される可能性が高い画像であるともいえる。

このレーティング情報は、カメラマンが画像の撮像を行ったときに、その撮像画像を確認して付与することができる。撮像装置2には、レーティング情報を入力するユーザインタフェースが設けられている。このレーティング情報は例えば画像データに対応するメタデータに含まれ、画像データと共にスタッフ端末1に転送されてくることが考えられる。或いは、画像ファイル内にE x i fのXMP領域に書き込まれることも考えられる。

スタッフ端末1では、メタデータ（或いはE x i fデータ）からレーティング情報を抽出して管理する。

このレーティング情報は、スタッフ端末1側の操作により画像データに対応させて付加したり、更新したりすることができる。

[0064] 撮像・編集情報テーブル62には画像データに対応するセレクション情報が記憶される。

セレクション情報の1つとして、ウェブギャラリーに掲載する画像であるか否かを示す使用画像情報がある。これは後述する「セレクションフラグ」（単に「フラグ」とも記述する）であり、フラグオフはウェブギャラリーに使用しない画像で、フラグオンはウェブギャラリーで使用する画像として選択されたことを示す。

またセレクション情報の1つとして、ウェブギャラリーのトップに表紙として配置されるカバー画像として選択された画像であることを示す表紙画像情報がある。

またセレクション情報の1つとして、ウェブギャラリー内で強調表示（ハイライト表示）させるものとして選択された画像であることを示す強調表示画像情報がある。ハイライト表示とは、他の画像よりも大きく表示されるものとする。或いは通常画像はモノクロ画像であるがハイライト画像はカラー表示されるものとしてもよい。逆に強調という意味では、通常画像はカラー画像であるがハイライト画像はモノクロ表示される画像とすることも考えられる。また、通常画像は縁なし表示、ハイライト画像は縁有り表示などとして区別されるものでも良い。強調表示の仕方は多様に考えられる。

[0065] 編集情報はレタッチパラメータや、傾き補正のパラメータなどの各種の画像処理パラメータを含む。レタッチパラメータとしては、輝度調整値、色調整値、コントラスト調整値、シャープネス調整値などの画質調整のパラメータがある。

レタッチパラメータは事前設定により設定可能であるが、個別の画像に対しても設定することができる。また、傾き補正のパラメータは個別に設定するものとなる。これらのことから、個別の画像について設定されたパラメータを記憶できるように、画像データに対応する編集情報が記憶されるようにしている。

[0066] なお図示するように撮像・編集情報テーブル62には画像データに対応する編集情報が記憶されるようにしてもよい。

編集画像データとは、オリジナル画像データについて、事前設定で決められた編集情報や個別に設定された編集情報に基づいて画像編集が行われた画像データである。また編集情報によりレタッチされた画像データだけでなく、画像の品質を変更した画像データ編集画像データとされることもある。品質の変更とは、例えば画サイズの変更、解像度の変更、切り出し、動画におけるフレームレートの変更などがある。

図では編集画像データを「DSC0001E.jpg」などのようにファイル名に「E」を付して示してオリジナル画像データと区別している。この編集画像データは、スタッフ端末1におけるユーザインタフェース上での表示などに用いられる。

このような編集画像データは必ずしも作成して記憶しておかなくても、例えば画像表示の際に、都度、編集情報を適用して表示を行うようにしてもよい。従って、撮像・編集情報テーブル62では編集情報が更新管理されればよく、編集画像データを記憶しておかなくてもよい。ただし図のように編集画像データを随時生成し記憶しておくことで、表示処理時の処理負担の削減などの点では有効である。

[0067] イベントデータ60には、以上の事前設定情報61や撮像・編集情報テー

ブル62に加えて、傾向情報63が記憶される場合がある。傾向情報とは、例えばカメラスタッフの選択傾向や、クライアント（例えば花嫁）の好きな画像の傾向などの特徴情報である。この傾向情報63を用いる例については後に述べる。

[0068] スタッフ端末1とされる情報処理装置10のCPU71は、以上のようなイベントデータ60についての情報の追加記憶や更新を、図4のイベントデータ管理部30の機能により実行する。

なおイベントデータ60の形式や、撮像・編集情報テーブル62の形式はあくまで一例であり、少なくともイベント毎に以上の内容が管理される形態であればどのような形式でもよい。

例えば撮像・編集情報テーブル62に含まれるオリジナル画像データ、メタデータ、レーティング情報、セレクション情報、編集情報、編集画像データは、テーブルとしてまとめて記憶されることに限られない。少なくとも1つのオリジナル画像データ毎に対して、メタデータ、レーティング情報、セレクション情報、編集情報、編集画像データが対応付けられるようにすれば、どのような形式、態様で記憶されるものでも良い。

[0069] 図4のUI制御部31は、特定のイベントのイベントデータ60に関する画像及びレーティング情報等の提示制御を行うとともに操作入力を検知する処理を行う機能である。つまりユーザインタフェース処理を行う機能である。

ユーザインタフェース処理としては、各種情報の提示、操作入力可能な環境の提供、ユーザによる操作を検知する処理、ユーザの意思を検知／推定する処理などがある。

具体的にはUI制御部31は、例えば表示部77や音声出力部78により、ユーザに対する表示出力や音声出力等の出力を実行させて、ユーザに操作入力環境を提供したり情報提示したりする制御処理を行う。

或いはUI制御部31は、例えばユーザによる操作を検知する処理を行う。

或いはUI制御部31は、例えばユーザに操作入力環境を提供する処理と、ユーザによる操作を検知する処理の両方を行う。

もちろんUI制御部31は他のユーザインタフェース処理を行ってもよい。

[0070] 通信制御部32は、イベントデータ60の記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置4に対してイベントデータを同期させる通信を制御する機能である。

例えば通信制御部32は、撮像装置2から画像転送を受けたときに、画像データを通信部80からサーバ装置4に転送する処理の制御を行ったり、イベントデータ60の内容の更新に応じて更新内容をサーバ装置4に通知したりする制御を行う。

[0071] 自動設定部33は、上述の傾向情報63を用いて、レーティング情報やセクション情報、或いは編集情報の自動設定を行う機能である。この自動設定部33の処理については傾向情報63と合わせて後述する。

[0072] 以上の図4の機能はあくまで例示である。情報処理装置10が、少なくともイベントデータ管理部30、UI制御部31、通信制御部32を備えることで、その情報処理装置10は、本実施の形態のスタッフ端末1としての処理を行うようになる。

このような各機能は、例えば情報処理装置10が画像集コンテンツ作成のためのアプリケーションプログラムをインストールすることで実現される。

[0073] 次に図3のような情報処理装置10としてサーバ装置4を想定した場合、情報処理装置10ではソフトウェア（アプリケーションプログラム）によって、図6のような機能構成がCPU71において構築される。

図6にはサーバ装置4とされる情報処理装置10に設けられる機能として、イベントデータ管理部40、画像集生成部41、イベントデータ提供制御部42、データ出力部43、傾向情報生成部44を示している。

[0074] イベントデータ管理部40は、サーバ装置4でイベントデータの記憶・更新管理を行う処理機能である。

サーバ装置４側のイベントデータ９０の内容を図７に模式的に示している。図５と同じく、イベント名称が「event 2」とされたイベントについてのイベントデータ９０である。

この例では、イベントデータ９０には事前設定情報９１、撮像・編集情報テーブル９２が含まれているものとしている。

[0075] 事前設定情報９１は、スタッフ端末１における事前設定情報６１と同じ情報である。例えば図２のステップＳ１の事前設定で設定された内容が、サーバ装置４においても同様に管理される。

[0076] 撮像・編集情報テーブル９２は、撮像・編集情報テーブル６２とほぼ同内容の情報を有するものとなる。即ちオリジナル画像データ、メタデータ、レーティング情報、セレクション情報、編集情報を画像毎に管理できるようにしている。

なお、撮像・編集情報テーブル９２では編集画像データを対応付けていないが、これはウェブギャラリー生成時に編集画像を作成するものとするためである。もちろんサーバ装置４でも逐次編集画像データを生成して、編集画像データを撮像・編集情報テーブル９２においてオリジナル画像データに対応付けるようにしてもよい。

サーバ装置４とされる情報処理装置１０のＣＰＵ７１は、以上のようなイベントデータ９０についての情報の追加記憶や更新を、図６のイベントデータ管理部４０の機能により実行する。

[0077] 図６の画像集生成部４１は、特定のイベントのウェブギャラリーとしての画像集コンテンツを生成する機能である。特に画像集生成部４１は、イベントデータ９０におけるセレクション情報と編集情報を参照して画像集データ、即ちウェブギャラリーとするウェブページのデータ（ウェブギャラリーデータ９５）を生成する。

生成するウェブギャラリーデータ９５の例を図８に示す。

サーバ装置４は、例えばウェブページ設定情報９６と画像フォルダ９７を含むウェブギャラリーデータ９５を生成する。

ウェブページ設定情報 96 は例えば HTML (HyperText Markup Language) 形式或いは XML (Extensible Markup Language) 形式のページ情報である。

画像フォルダ 97 は、ウェブページ設定情報 96 から呼び出されページ内に表示される画像を集めたフォルダである。画像フォルダ 97 には、ウェブギャラリーとして採用された画像についての編集画像データが含まれる。

[0078] 図 6 のイベントデータ提供制御部 42 は、スタッフ端末 1 に対してイベントデータ 90 を提供するための送信を実行させる制御を行う機能である。

例えばスタッフ端末 1 がサーバ装置 4 にログインし、イベントを指定することに応じて、そのイベントのイベントデータ 90 の全部又は一部をスタッフ端末 1 に送信する。スタッフ端末 1 は、受信した内容を自己の管理下のイベントデータ 60 とする。これにより例えば端末装置 1B 側でアシスタントがイベントデータ 60 を用いた操作が可能になる。

もちろんイベントデータ提供制御部 42 が、端末装置 1A やパーソナルコンピュータ 3 に対してイベントデータ提供制御を行う場合も想定される。

[0079] データ出力部 43 は、イベントデータに含まれるデータ、例えばメタデータ、レーティング情報、セレクション情報、編集情報、或いは画像データ（例えばオリジナル画像データ）の一部又は全部を所定フォーマットのファイルとして端末装置（例えばパーソナルコンピュータ 3）に送信する制御を行う。

即ち本納品の画像集コンテンツの作成のために必要なデータをカメラスタッフ側に提供する処理機能である。

[0080] 傾向情報生成部 44 は、カメラスタッフの画像の選択傾向や、クライアントとされたユーザの画像の評価の傾向を学習し、その特徴情報を生成する機能である。

傾向情報生成部 44 の処理は、スタッフ端末 1 の自動設定部 33 の処理とともに後述する。

[0081] 以上の図 6 の機能はあくまで例示である。情報処理装置 10 が、イベント

データ管理部40を備えることで、スタッフ端末1とサーバ装置4でイベントデータ同期ができる。またサーバ装置4が画像集生成部41を備えることで、ウェブギャラリー生成が迅速に可能となる。

図6の各機能は、例えば情報処理装置10が画像集コンテンツ作成のためのアプリケーションプログラムをインストールすることで実現される。

[0082] <3. 事前設定処理>

以下、具体的な処理例を説明していく。

まず図2のステップS1として示したスタッフ端末1での事前設定の処理例を図9、図10で説明する。

なお、以下で言うスタッフ端末1の処理とは、図4の機能を備える情報処理装置10のCPU71によって行われる処理のことである。

また以下でフローチャートとともに説明する各画面例は、例えばスタッフ端末1としての情報処理装置10がスマートフォンであることを想定し、その筐体上に形成されたディスプレイにおける表示内容の例としている。

[0083] 図9はスタッフ端末1の処理を示している。

例えばカメラスタッフは、スタッフ端末1を用いてアプリケーションプログラムを起動し、準備処理のための操作を行う。その操作に応じてスタッフ端末1では、CPU71によりステップS10以降の処理が実行される。

[0084] ステップS10でスタッフ端末1ではプロジェクト作成の処理を行う。これは画像集を作成する対象のイベントを設定する処理である。

例えばアプリケーションプログラムを起動したスタッフ端末1の表示部77では図10Aのようにプロジェクト一覧画面110が表示される。

プロジェクト一覧画面110には、個々のプロジェクト対象となるイベント名が一覧表示される一覧領域111が設けられる。また追加アイコン112、カメラアイコン134、メニューアイコン127などが表示される。

[0085] このようなプロジェクト一覧画面110においてカメラスタッフは、画像集作成を行う対象のプロジェクトを作成する。例えばイベント名等を入力して1つのプロジェクトを作成する操作を行う。

例えば追加アイコン 112 を操作することで、不図示のプロジェクトセティング画面が表示され、プロジェクトのタイトル（例えばイベント名）、イベントの日時、場所、オートレタッチ設定の適用有無などが設定可能とされる。

カメラスタッフは、適宜項目の入力を行い、プロジェクト内容を設定する操作を行う。これに応じてスタッフ端末 1 では 1 つのプロジェクトを作成し、一覧領域 111 に表示させるようにする。

[0086] 図 10B では名称を「event 1」「event 2」とした 2 つのプロジェクトが表示されている例を示している。例えば各プロジェクトについて、イベント名、日時、場所などの情報が提示される。

図 9 のステップ S10 ではスタッフ端末 1 は、UI 制御部 31 の機能により、このような画面のユーザインタフェースを提供する制御を行い、カメラスタッフの操作に応じてプロジェクト作成処理を行うことになる。

[0087] なお、このプロジェクト作成処理は、例えばスタッフ端末 1 とサーバ装置 4 がオンライン接続状態で行われるようにする。この場合、スタッフ端末 1 は通信制御部 32 の機能により、ユーザの操作内容に応じて同期処理のための情報をサーバ装置 4 に送信する。

これによりサーバ装置 4 でも、1 つのプロジェクトとしての情報が同期してエントリされる状態とすることができる。

[0088] 図 9 のステップ S11 でスタッフ端末 1 は、転送設定を行う。この転送設定とは、撮像装置 2 との間の F T P 転送の設定であり、例えば転送するファイル形式や F T P 接続サーバなどの設定である。

スタッフ端末 1 は UI 制御部 31 の機能によりカメラスタッフに対して転送設定用の画面表示を実行し、カメラスタッフの操作に応じて必要な転送設定を行う。

[0089] ステップ S12 でスタッフ端末 1 はオートレタッチ設定を行う。オートレタッチ設定とは、各画像に共通に適用する画像編集処理のパラメータを設定する処理である。

スタッフ端末１はＵＩ制御部３１の機能によりカメラスタッフに対してオートレタッチ設定用の画面表示を実行し、カメラスタッフの操作に応じて必要なオートレタッチ設定を行う。このオートレタッチ設定のパラメータは事前設定情報６１として、作成したプロジェクトのイベントデータ６０に記述される。

またこのオートレタッチ設定も、例えばスタッフ端末１とサーバ装置４がオンライン接続状態で行われるようにし、スタッフ端末１はオートレタッチ設定されたパラメータ情報を同期処理のためにサーバ装置４に送信する。

これによりサーバ装置４でも、当該プロジェクトのイベントデータ９０として、イベントデータ６０の事前設定情報６１と同じ内容の事前設定情報９１を記憶できる。

[0090] ステップＳ１３でスタッフ端末１はウォーターマーク設定を行う。ウェブギャラリーの画像には、例えばカメラマン名などをウォーターマーク（電子透かし）として挿入することができる。ウォーターマーク設定は、このウォーターマークの有無や内容を設定する処理である。

スタッフ端末１はＵＩ制御部３１の機能によりカメラスタッフに対してウォーターマーク設定用の画面表示を実行し、カメラスタッフの操作に応じて必要なウォーターマーク設定を行う。このウォーターマーク設定の情報も事前設定情報６１として、作成したプロジェクトのイベントデータ６０に記述される。

またこのウォーターマーク設定も、スタッフ端末１とサーバ装置４がオンライン接続状態で行われるようにし、スタッフ端末１はウォーターマーク設定の情報を同期処理のためにサーバ装置４に送信する。

これによりサーバ装置４でも、当該プロジェクトのイベントデータ９０において、事前設定情報６１と同期した事前設定情報９１を記憶できる。

[0091] なお以上のステップＳ１１，Ｓ１２，Ｓ１３の順序は異なる順序でもよい。また各ステップの処理は一連の処理として行われなくてもよく、例えば起動中においてユーザの操作に応じて都度行われるようにしてもよい。

また各処理は必要がなければスキップされてもよい。例えばステップS 11の転送設定は、ステップS 10でプロジェクト作成する都度行ってもよいが、一度FTP転送設定を行った後であって特に設定の変更が必要なければ、ステップS 10でプロジェクト作成を行った後はステップS 11をスキップしてステップS 12に移るようにしてもよい。もちろんステップS 12、ステップS 13の処理も同様で、設定後に特に変更の必要がない場合は、これらをスキップするようにしてもよい。

また同期のためのサーバ装置4との通信は、それぞれの処理のタイミングで行われてもよいが、いくつかの設定が行われた時点でまとめてそれらの情報を送信することで、事前設定情報61、91の同期がとられるようにしてもよい。

さらに、サーバ装置4とのオンライン接続ができない環境下で設定された内容がある場合、オンライン接続状態となったときに、設定された情報の送信が行われて事前設定情報61、91の同期がとられるようにするとよい。

[0092] <4. 転送／編集処理>

続いて図2のステップS 2の具体的なスタッフ端末1の処理例を図11で説明する。即ち結婚式が行われている時に、主に図4のイベントデータ管理部30、通信制御部32の機能によりスタッフ端末1で実行される処理である。

[0093] スタッフ端末1は図11のステップS 101で撮像装置2からの画像ファイル転送が開始されたか否かをチェックする。画像転送が行われていない期間は、特に図11の処理は行わない。

例えば結婚式の間、カメラマンは撮像装置2により式や披露宴の光景の撮像を行っている。撮像装置2は、例えば静止画撮像が行われた後、自動的に、或いはカメラマンの操作に応じて、逐次スタッフ端末1に画像ファイルを転送する。なお、転送タイミングは一例である。1枚の画像の撮像毎に転送が行われても良いし、複数枚の画像がまとめて転送されるようにしてもよい。

また動画撮像の場合には、録画スタート・ストップがされた単位で録画していない期間に転送しても良いし、録画スタート後に録画期間中に転送しても良い。録画された映像をすべて転送しても良いし、最初の所定期間だけを転送しても良い。

[0094] またカメラマンは、撮像した画像について撮像装置２側の操作でレーティング情報を付加することができる。例えば撮像直後で画像を確認してレーティング情報を入力する。このレーティング情報がメタデータに記述される。

画像データ及びメタデータを含む画像ファイルの転送は、例えばカメラマンが撮像画像を確認してレーティング情報を入力することに応じて実行されるようにしてもよい。

[0095] スタッフ端末１では、このような画像ファイルの転送が開始されたことを検知したら、処理をステップＳ１０１からステップＳ１０２に進め、画像データ及びメタデータの受信処理を行う。この場合、受信した画像データについては、オリジナル画像データとしてイベントデータ６０の撮像・編集情報テーブル６２で管理されるようにする。また受信したメタデータも対応して管理されるようにする。

[0096] スタッフ端末１はステップＳ１０３で画像圧縮処理を行う。例えば受信した画像データの圧縮率を高めるように圧縮処理を行う。これはサーバ装置４に送信する画像データを生成する処理となる。

[0097] ステップＳ１０４でスタッフ端末１は、レーティング情報管理を行う。これは受信した画像ファイルのメタデータを確認して、撮像装置２側で付与されたレーティング情報を抽出し、イベントデータ６０の撮像・編集情報テーブル６２で更新可能に管理されるようにする処理である。

[0098] ステップＳ１０５でスタッフ端末１は、イベントデータ６０、９０の同期のためにサーバ装置４へ情報送信を行う。この場合、スタッフ端末１は、ステップＳ１０３で圧縮した画像データや、メタデータ、レーティング情報をサーバ装置４に送信することになる。サーバ装置４側では、これを受信することに応じてイベントデータ９０の更新を行い、イベントデータ６０との同

期状態を維持する。

[0099] ステップS 1 0 6でスタッフ端末1は、オートレタッチ適用処理を行う。即ちオリジナル画像データに対して、自動的に事前設定されたレタッチパラメータによる画像処理を施して編集画像データを生成し、撮像・編集情報テーブル62で管理されるようにする。

この編集画像データは、スタッフ端末1でのUI表示に用いるために生成することとなる。

なお、この例では画像ファイル受信時の処理としてオートレタッチ適用処理を行うものとしたが、他の時点、例えば1枚の画像の表示が要求されたときなどに必要に応じて行うようにしてもよい。

また、ステップS 1 0 3で生成した圧縮画像データについて画像処理を施すことも考えられる。その場合、例えばステップS 1 0 5とステップS 1 0 6の処理の順序を入れ替え、圧縮画像データにオートレタッチを適用する画像処理を行った後にサーバに送信するようにするとよい。

[0100] 以上の図11の処理が行われることで、スタッフ端末1では、カメラマンの撮像に応じて画像が取り込まれ、また画像に応じた情報がイベントデータ60により管理される状態となる。例えば結婚式が終了した時点で、全撮像画像が、イベントデータ60で管理される状態となる。

また逐次同期のための送信が行われることで、結婚式の最中及び終了時点で、サーバ装置4側のイベントデータ90はスタッフ端末1側のイベントデータ60と同期された状態となっている。

[0101] また、この図11の処理の過程でも、撮像装置2から転送された画像の一覧や通信状況が後述するイベント画面120などで表示されることで、カメラスタッフはスタッフ端末1への画像の取り込み状況などを確認できる。

[0102] <5. セレクション処理>

続いて図2のステップS3のセレクションとしての詳細な処理例を図12から図17のフローチャート及び図18から図23の画面例を参照して説明する。

なお図 1 2 から図 1 7 は一連のフローチャートを分けて示したもので、「c 1」「c 2」「c 3」「c 4」「c 5」「c 6」「c 7」で接続関係を示している。

これらのフローチャートの処理は、図 4 のイベントデータ管理部 3 0、UI 制御部 3 1、通信制御部 3 2 の機能による処理である。

[0103] 図 1 2 のステップ S 2 0 1 は図 1 0 B のようなプロジェクト一覧画面 1 1 0 でプロジェクト（イベント名等）の一覧表示をする処理を示している。

ステップ S 2 0 2 でスタッフ端末 1 は、このプロジェクト一覧画面 1 1 0 においてプロジェクト選択操作が行われたか否かを監視し、またステップ S 2 0 3 でアプリケーションプログラムの終了操作を監視している。

アプリケーションプログラムの終了操作が行われたらアプリケーションプログラムを閉じ、処理を終える。

[0104] カメラスタッフは、例えば結婚式の直後にセレクションを行う場合、プロジェクト一覧画面 1 1 0 において対象のプロジェクトを選択する操作を行う。例えば一覧領域 1 1 1 に表示されているプロジェクトの 1 つをタップする等の操作を行う。

このような操作を検知したら、スタッフ端末 1 は、処理をステップ S 2 0 2 からステップ S 2 0 4 に進め、当該選択されたプロジェクトについての最新のイベントデータを取得する。例えばスタッフ端末 1 は、サーバ装置 4 に当該選択されたプロジェクトのイベントデータ 9 0 を要求し、送信されてきたイベントデータ 9 0 を取り込む。そして自身が保持するイベントデータ 6 0 と比較し、最新の情報内容に更新する。例えばイベントデータ 6 0 とイベントデータ 9 0 についての更新日時情報やバージョン管理情報など、情報の新旧が判定できる何らかの情報を比較して、異なっていれば、イベントデータ 6 0 が最新の情報内容になるようにする。

[0105] 例えばカメラマンが所持する端末装置 1 A を想定すると、結婚式の最中に、アシスタントが端末装置 1 B 側で、レーティング情報やセレクション情報を入力していることもあり、それらが端末装置 1 A 側のイベントデータ 6 0

に反映されていない場合があり得る。

またアシスタントが所持する端末装置 1 B 側で、レーティング情報やセレクション情報を入力しようとする場合には、端末装置 1 A 側の最新の情報を基準として入力することが適切である。

そのため、スタッフ端末 1 は、端末装置 1 A、1 B のいずれからも最新の情報が送信されているサーバ装置 4 のイベントデータ 90 を受信し、自己のイベントデータ 60 が最新でなければイベントデータ 60 の情報を更新するようにする。

[0106] なお、スタッフ端末 1 が一台のみであって、必ずスタッフ端末 1 の情報が最新であることもある。そのような場合は、ステップ S 204 の処理は不要としてもよい。

[0107] 続いてスタッフ端末 1 は図 13 のステップ S 211 に進み、イベント画像一覧表示を行う。例えば図 18 のようなイベント画面 120 を表示させる。

イベント画面 120 にはイベントタイトル 121 が表示され、またオールフラグアイコン 123、ネクストアイコン 132、カメラアイコン 134、メニューアイコン 127 などが表示される。

メニューアイコン 127 は、各種メニュー項目を表示させるための操作子である。

カメラアイコン 134 は、撮像装置 2 との F T P 通信状態の表示等を行うアイコンである。

オールフラグアイコン 123 は、全画像を対象として使用画像情報であるフラグ（セレクションフラグ）のオン／オフ設定を行う操作子である。

ネクストアイコン 132 は次の画面への遷移のための操作子である。

[0108] またイベント画面 120 には画像領域 128 が設けられ、撮像装置 2 から転送されてきた画像がサムネイル画像により一覧表示される。例えば撮像時刻に従って時系列順に画像が表示される。

また画像領域 128 の表示に関してオールタブ 125、候補タブ 126 が設けられている。

オールタブ１２５が選択されているときは、画像領域１２８には、撮像装置２から転送されてきた画像が使用画像情報としてのフラグの状態がオンであるかオフであるかに関わらず表示される。例えば図１８はオールタブ１２５が選択されているときの一覧表示であるとする。

一方候補タブ１２６が選択されているときは、画像領域１２８には、撮像装置２から転送されてきた全ての画像のうちでフラグがオン設定された画像のみが一覧表示される。例えば図１９は候補タブ１２６が選択されているときの一覧表示の例を示している。

フラグのオン／オフは、個々の画像について、カメラスタッフがウェブギャラリーに採用する画像とするか否かにより操作することで設定される。

[0109] またイベント画面１２０にはフィルタ指定領域１２９が設けられる。フィルタ指定領域１２９によって、例えば６段階のレーティングにより画像の絞り込みができるようにされる。例えば星の数としての操作子が設けられ、指定された操作子に応じたフィルタリングが行われて、抽出された画像が画像領域１２８に一覧表示される。

例えば星３つの操作子が操作された場合、レーティング情報が「星３つ」以上の画像（つまり「星３つ」「星４つ」「星５つ」のいずれかに該当する画像）が抽出され、一覧表示される。或いはこの場合、レーティング情報が「星３つ」の画像のみが抽出されて一覧表示されるようにしてもよい。

またフィルタ指定領域１２９においては、星の数で表した操作子と共に、そのレーティングが設定された画像の数も示すようにしている。

[0110] スタッフ端末１は、ステップＳ２１１でこのようなイベント画面１２０を表示させた状態では、ステップＳ２１２から図１４のステップＳ２１９までの監視ループの処理を行う。

[0111] 図１３のステップＳ２１２でスタッフ端末１は、ネクストアイコン１３２の操作を監視する。ネクストアイコン１３２の操作を検知した場合の処理は後述する。

[0112] ステップＳ２１３でスタッフ端末１は、タブ切替操作を監視する。タブ切

替操作とは、オールタブ１２５での一覧表示中の候補タブ１２６の操作、又は候補タブ１２６での一覧表示中のオールタブ１２５の操作である。

タブ切替操作を検知したらスタッフ端末１はステップＳ２２０で画像領域１２８での一覧表示内容を選択されたタブに応じて切り替える処理を行う。

[0113] ステップＳ２１４でスタッフ端末１は、カメラスタッフが画像領域１２８上で行うピンチ操作を監視する。ここでいうピンチ操作とは、画像拡大のためのピンチアウト操作、及び画像縮小のためのピンチイン操作である。

ピンチ操作を検知したらスタッフ端末１はステップＳ２２１で画像領域１２８での表示状態の拡大又は縮小を行う。

[0114] 図２０Ａ、図２０Ｂ、図２０Ｃは、ピンチイン／ピンチアウトに応じた画像領域１２８の表示の変化の例を示している。

図２０Ａは図１８と同じ通常の表示状態である。ピンチアウト操作が行われると一覧表示されている画像が図２０Ｂのように拡大される。さらにピンチアウト操作で図２０Ｃのように拡大される。

またピンチイン操作が行われると、図２０Ｃの状態から縮小され図２０Ｂの状態になり、さらにピンチイン操作で図２０Ａの状態にまで戻る。

[0115] また、この例では、図２０Ａの通常の表示状態では表示していないが、ピンチアウト操作で拡大された段階で、図２０Ｂ、図２０Ｃのように画像に対応させてレーティングアイコン１３０とフラグ設定アイコン１３１が表示されるようにしている。つまり見やすいサイズ、或いは操作しやすいサイズになったときに、画像に対応させてレーティングアイコン１３０とフラグ設定アイコン１３１が表示されるようにする。

なおもちろん、図２０Ａの状態でもレーティングアイコン１３０とフラグ設定アイコン１３１が画像に対応して表示されているようにしてもよい。

図１３のステップＳ２２１では、スタッフ端末１は、以上の例のようにピンチ操作に対応して画像領域１２８の表示状態を変化させる処理を行うことになる。

[0116] レーティングアイコン１３０は、星の数で設定されたレーティング情報を

表示するだけでなく、レーティングを変更する操作子ともされる。例えばレーティングアイコン 130 の部分をタップしたりスライドしたりすることで、星の数を変化させることができ、これがレーティング変更操作となる。

またフラグ設定アイコン 131 は、例えばアイコンの色、輝度の変化などによりフラグのオン／オフを表現する。またフラグ設定アイコン 131 は、フラグのオン／オフを切り替える操作子ともされる。例えばタップ操作によりフラグのオン／オフが切り替えられる。

[0117] ステップ S 2 1 5 でスタッフ端末 1 は、画像領域 1 2 8 に表示された画像の 1 つが選択された操作が行われたか否かを監視する。例えば 1 つのサムネイル画像をタップするような操作である。この選択操作を検知した場合の処理は後述する。

[0118] ステップ S 2 1 6 でスタッフ端末 1 は、フィルタ操作を監視する。即ちフィルタ指定領域 1 2 9 のレーティングを示す操作子の操作である。

フィルタ指定領域 1 2 9 のいずれかの操作子の操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 2 2 3 に進み、その操作子に応じたフィルタリング処理を行って、該当する画像を抽出する。そしてステップ S 2 2 4 で抽出した画像が画像領域 1 2 8 に一覧表示されるようにする。

[0119] 図 1 4 のステップ S 2 1 7 でスタッフ端末 1 は、レーティング操作を監視する。例えば図 2 0 B、図 2 0 C のようなレーティングアイコン 1 3 0 に対する操作である。

レーティングアイコン 1 3 0 に対する操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 2 3 0 に進み、そのレーティングアイコン 1 3 0 に対応する画像のレーティング情報が操作に応じた値になるようにイベントデータ 6 0 を更新する。

またステップ S 2 3 1 でスタッフ端末 1 は、更新したレーティング情報をサーバ装置 4 に送信し、サーバ装置 4 側でイベントデータ 9 0 が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0120] ステップ S 2 1 8 でスタッフ端末 1 は、フラグオン／オフ操作を監視する

。例えば図20B、図20Cのようなフラグ設定アイコン131に対する操作である。

フラグ設定アイコン131に対する操作を検知した場合、スタッフ端末1はステップS232に進み、そのフラグ設定アイコン131に対応する画像のセレクション情報におけるフラグのオン／オフが切り替わるようにイベントデータ60を更新する。

またステップS233でスタッフ端末1は、更新したフラグの情報をサーバ装置4に送信し、サーバ装置4側でイベントデータ90が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0121] ステップS219でスタッフ端末1は、オールフラグアイコン123の操作を監視する。

オールフラグアイコン123に対する操作を検知した場合、スタッフ端末1はステップS234に進み、現在、全ての画像のフラグがオンであるか否かにより処理を分岐する。一部の画像がフラグオン又は全てがフラグオフであって、全ての画像がフラグオンという状態ではなければ、スタッフ端末1はステップS236に進み、全ての画像についてフラグオンとするようにイベントデータ60を更新する。

一方、全ての画像がフラグオンのときにオールフラグアイコン123が操作されたのであれば、スタッフ端末1はステップS235に進み、全ての画像についてフラグオフとするようにイベントデータ60を更新する。

またステップS237スタッフ端末1は、更新したフラグの情報をサーバ装置4に送信し、サーバ装置4側でイベントデータ90が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0122] 続いて図13のステップS215で画像選択操作を検知した場合の処理を説明する。この場合、スタッフ端末1の処理は図15のステップS250に進み、図21のような一枚表示画面140を表示させる。

[0123] 一枚表示画面140には一枚表示領域142が設けられて、選択された画像が大きく表示される。

この一枚表示領域 142 に表示される画像は、例えばイベントデータ 60 で管理される編集画像データによる画像である。即ち、図 11 のステップ S 106 のオートレタッチ処理で生成された編集画像データであって、事前設定情報 61 におけるレタッチパラメータを反映させた画像データの再生画像である。

また画像上には、画像内の合焦位置を示すフォーカスポイントマーク 149 が表示される場合がある。

[0124] また一枚表示画面 140 にはイベント画面 120 に表示を戻すための操作子である戻りアイコン 133 や、表示された画像についてのレーティングアイコン 130、フラグ設定アイコン 131 が表示される。

さらに一枚表示画面 140 には、表示された画像に関する操作のための編集アイコン 145、フォーカスポイント操作アイコン 146、エクスポートアイコン 147、オリジナルアイコン 148 が表示される。

[0125] このような一枚表示画面 140 を表示させた状態で、スタッフ端末 1 は図 15 及び図 16 のステップ S 251 からステップ S 257 の監視ループ処理を行う。

[0126] ステップ S 251 でスタッフ端末 1 は編集アイコン 145 の操作を監視する。

編集アイコン 145 の操作子の操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 260 に進み、不図示の編集画面を表示させる。編集画面では例えばレタッチ操作や傾き補正操作が可能なユーザインタフェースが用意されており、カメラスタッフはそのユーザインタフェースにより画像編集操作ができるようにされている。

レタッチ操作としては、例えばレタッチパラメータとして輝度調整値、色調整値、コントラスト調整値、シャープネス調整値などが設定可能とされる。

傾き補正操作としては、例えば画像の角度を調整する操作子が用意される。

なお編集画面は、一枚表示画面 140 とは別の画面としてもよいし、一枚

表示画面 140 に重畳させて各種操作子を表示させるような画面でもよい。

[0127] スタッフ端末 1 はレタッチ操作を検知した場合は、ステップ S 261 からステップ S 262 に進み、レタッチ処理を行う。これは、カメラスタッフの操作により入力されたレタッチパラメータにより編集画像データをさらに編集する処理となる。またこの場合に入力されたレタッチパラメータを個別の画像データについての編集情報としてイベントデータ 60 に記憶させる。

[0128] スタッフ端末 1 は傾き補正操作を検知した場合は、ステップ S 263 からステップ S 264 に進み、画像の傾き補正処理を行う。これは、カメラスタッフの操作により入力された傾き補正パラメータにより編集画像データを編集する処理となる。またこの場合に入力された傾き補正パラメータを個別の画像データについての編集情報としてイベントデータ 60 に記憶させる。

[0129] ステップ S 265 で編集操作終了を検知したら、スタッフ端末 1 はステップ S 266 で、編集処理に応じて更新したイベントデータ 60 の編集情報をサーバ装置 4 に送信し、サーバ装置 4 側でイベントデータ 90 が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

ステップ S 267 でスタッフ端末 1 は、編集画面を終了させ、通常の一枚表示画面 140 に戻る。このとき表示される画像は編集結果を反映したものとされるようにする。

このように編集アイコン 145 からの操作により、カメラスタッフは任意の画像のレタッチや傾き補正を行うことができるようにされている。

[0130] 一枚表示画面 140 の表示状態においてスタッフ端末 1 はステップ S 252 でフォーカスポイント操作アイコン 146 の操作を監視する。

フォーカスポイント操作アイコン 146 の操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 270 に進んで、現在、一枚表示領域 142 の画像上にフォーカスポイントマーク 149 を表示しているか否かにより処理を分岐する。

現在フォーカスポイントマーク 149 を表示させていなければ、スタッフ端末 1 はステップ S 271 に進み、表示している画像についてのフォーカス

ポイントの情報を取得する。フォーカスポイントは撮像時に撮像装置 2 が画像内で合焦状態とした位置を示す情報であり、メタデータに記述されている。例えばフォーカスポイントは、画像内の 1 点の座標情報で記述されている。

スタッフ端末 1 は表示している画像のメタデータからフォーカスポイントの情報を取得し、その情報に応じて、図 2 1 に示したように、表示している画像上にフォーカスポイントマーク 1 4 9 を表示させる。例えばフォーカスポイントとして記憶された画像内の 1 点の座標情報を中心に、所定の広がりを持った領域として、フォーカスポイントマーク 1 4 9 が表示されるようにする。これによりユーザは、撮像時に合焦状態とした被写体を確認できるようになる。

なお、フォーカスポイントマーク 1 4 9 で示す領域としての上記の「広がり」は可変であって良く、例えば、画像内の位置や被写体認識の結果の被写体に応じて広がりを変えてもよい。例えば図 2 1 における人物の瞳にフォーカスが当たっていれば瞳の領域程度の小さい領域でフォーカスポイントマーク 1 4 9 が表示され、花束にフォーカスが当たっていれば、花束全体を含むようにフォーカスポイントマーク 1 4 9 が広く表示されても良い。

さらに、フォーカスポイントマーク 1 4 9 の表示態様は、図 2 1 では四隅を表示するマーク（カッコで表現された四角）としているが、四角形の枠や円形の枠など、他の表示態様でも良い。

また図 2 1 では、フォーカスポイントが 1 点のみの場合を示しているが、画像内の被写体（例えば花嫁）の複数個所に合焦している場合や、被写体が複数あって（例えば花嫁と花婿など）、各々の一部に合焦しているなど、フォーカスポイントが複数あるケースも考えられる。従ってフォーカスポイントとしてのメタデータとしては、座標位置が複数記述される場合もあり、その場合、対応するフォーカスポイントマーク 1 4 9 は複数表示されることになる。

また図 2 1 のように一枚表示画面でフォーカスポイントマーク 1 4 9 が表

示されるものとしているが、例えば図 18 のイベント画面の画像領域に一覧表示される画像上でフォーカスポイントマーク 149 が表示されるようにしてもよい。

- [0131] フォーカスポイント操作アイコン 146 を表示しているときにステップ S 252 でフォーカスポイント操作アイコン 146 の操作を検知した場合は、スタッフ端末 1 はステップ S 270 からステップ S 273 に進むことになり、フォーカスポイント操作アイコン 146 の表示を終了させる。

従ってカメラスタッフは、フォーカスポイント操作アイコン 146 により、フォーカスポイントマーク 149 の表示をオン／オフできる。

- [0132] スタッフ端末 1 は、一枚表示画面 140 の表示状態において図 16 のステップ S 253 でエクスポートアイコン 147 の操作を監視する。

エクスポートアイコン 147 の操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 280 に進んで、エクスポート処理を行う。即ち表示している画像データに関する情報についてのエクスポート処理を行う。

- [0133] ステップ S 254 でスタッフ端末 1 は画像切替の操作を監視する。この場合の画像切替の操作とはオリジナルアイコン 148 の操作である。

オリジナルアイコン 148 の操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 281 に進みオリジナル画像データによる画像と編集画像データによる画像の切替を行う。つまりそのときに編集画像データによる再生画像を表示していたのであれば、オリジナル画像データによる再生画像を表示させる。またそのときにオリジナル画像データによる再生画像を表示していたのであれば、編集画像データによる再生画像を表示させる。

従ってカメラスタッフは、オリジナルアイコン 148 の操作により、編集後の画像と元の画像を任意に見比べることができるようになる。

- [0134] 一枚表示画面 140 では表示中の画像についてのレーティングアイコン 130 が表示される。

ステップ S 255 でスタッフ端末 1 はレーティング操作を監視している。

レーティングアイコン 130 に対する操作を検知した場合、スタッフ端末

1はステップS282に進み、その表示している画像のレーティング情報が操作に応じた値とされるようにイベントデータ60を更新する。

またステップS283でスタッフ端末1は、更新したレーティング情報をサーバ装置4に送信し、サーバ装置4側でイベントデータ90が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0135] 一枚表示画面140では表示中の画像についてのフラグ設定アイコン131が表示される。

ステップS256でスタッフ端末1は、フラグオン／オフ操作、即ちフラグ設定アイコン131の操作を監視する。

フラグ設定アイコン131に対する操作を検知した場合、スタッフ端末1はステップS284に進み、表示している画像のセレクション情報におけるフラグのオン／オフが切り替わるようにイベントデータ60を更新する。

またステップS285でスタッフ端末1は、更新したフラグの情報をサーバ装置4に送信し、サーバ装置4側でイベントデータ90が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0136] ステップS257でスタッフ端末1は戻りアイコン133の操作を監視する。

戻りアイコン133の操作を検知したらスタッフ端末1は、図13のステップS211に進み、一枚表示画面140を終了させてイベント画面120を表示させる状態に戻す。

[0137] 続いて図13のステップS212でネクストアイコン132の操作を検知した場合の処理を説明する。

この場合、スタッフ端末1の処理は図17のステップS300に進み、図22のようなカバー・ハイライト選択画面150を表示させる。

[0138] カバー・ハイライト選択画面150は、カメラスタッフがウェブギャラリーにおいてカバー（表紙）とする画像や、ハイライト（強調表示）させる画像を選択する操作を行うための画面である。

カバー・ハイライト選択画面150には戻りアイコン133、ネクストア

アイコン 132 が表示される。

[0139] またカバー・ハイライト選択画面 150 には一覧指定領域 153 が設けられるとともに候補タブ 151 と選択タブ 152 が用意される。

候補タブ 151 が選択されているときは、一覧指定領域 153 に、フラグオンとされている画像（つまりウェブギャラリーに使用されるものとして選択された画像）が一覧表示される。

また各画像に対して、ハイライトボタン 155 とカバーボタン 156 が表示される。ハイライトボタン 155 は、画像をハイライト指定する操作子であり、カバーボタン 156 は画像をカバーに指定する操作子である。

なおハイライトボタン 155 はその表示態様により、現在のハイライト設定の有無も表現し、カバーボタン 156 はその表示態様により、現在のカバー設定状態を表現するようにしてもよい。

選択タブ 152 が選択されているときは、一覧指定領域 153 に、カバー指定又はハイライト指定された画像が一覧表示される。

[0140] カメラスタッフは、このようなカバー・ハイライト選択画面 150 を操作して、カバーとする画像やハイライトさせる画像の選択を行う。

[0141] 図 17 のステップ S300 でカバー・ハイライト選択画面 150 を表示させた状態でスタッフ端末 1 は、ステップ S301 からステップ S305 の監視ループの処理を行う。

[0142] ステップ S301 でスタッフ端末 1 はカバーボタン 156 の操作を監視する。

カバーボタン 156 に対する操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S310 に進み、対応する画像をカバー画像と設定するようにセレクション情報における表紙画像情報を設定し、イベントデータ 60 を更新する。

またステップ S311 でスタッフ端末 1 は、更新したセレクション情報をサーバ装置 4 に送信し、サーバ装置 4 側でイベントデータ 90 が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

[0143] ステップ S302 でスタッフ端末 1 はハイライトボタン 155 の操作を監

視する。

ハイライトボタン 155 に対する操作を検知した場合、スタッフ端末 1 はステップ S 320 に進み、対応する画像をハイライト画像と設定するようにセレクション情報における強調表示画像情報を設定し、イベントデータ 60 を更新する。

またステップ S 321 でスタッフ端末 1 は、更新したセレクション情報をサーバ装置 4 に送信し、サーバ装置 4 側でイベントデータ 90 が更新されるようにする。即ち同期状態を維持させる。

- [0144] ステップ S 303 でスタッフ端末 1 は、タブ切替操作を監視する。この場合のタブ切替操作とは、候補タブ 151 での一覧表示中の選択タブ 152 の操作、又は選択タブ 152 での一覧表示中の候補タブ 151 の操作である。

タブ切替操作を検知したらスタッフ端末 1 はステップ S 330 で一覧指定領域 153 での一覧表示内容を選択されたタブに応じて切り替える処理を行う。

- [0145] ステップ S 305 でスタッフ端末 1 は戻りアイコン 133 の操作を監視する。戻りアイコン 133 の操作を検知したら、スタッフ端末 1 は図 13 のステップ S 211 に進み、イベント画面 120 の表示状態に戻す。

これによりカメラスタッフは、カバー・ハイライト指定を中断したり、フラグ設定から選択をやり直したりすることができる。

- [0146] カバー・ハイライト選択画面 150 における操作を完了したときは、カメラスタッフはネクストアイコン 132 を操作する。

図 17 のステップ S 304 でスタッフ端末 1 はネクストアイコン 132 の操作を監視する。ネクストアイコン 132 の操作を検知したら、スタッフ端末 1 はステップ S 340 に進み、確認画面表示を行う。

- [0147] 図 23 に確認画面 160 の例を示している。確認画面 160 には、戻りアイコン 133、ネクストアイコン 132 が用意されるとともに、詳細領域 161 が用意され、最終確認内容が表示される。例えばウェブギャラリーに採用するフラグが付された画像の数やハイライト表示させる画像の数、タイト

ル、日付などの詳細情報が表示される。

[0148] スタッフ端末1は図17のステップS341でネクストアイコン132の操作を監視し、ステップS342で戻りアイコン133の操作を監視する。

戻りアイコン133の操作を検知したら、スタッフ端末1はステップS300に戻り、カバー・ハイライト選択画面150の表示状態に戻る。

[0149] ネクストアイコン132の操作を検知したら、スタッフ端末1はステップS343に進み、ウェブギャラリー生成要求をサーバ装置4に送信する。

そして図12のステップS201に進み、プロジェクト一覧画面110の表示状態に戻る。なおこの場合、図13のステップS211に進んでイベント画面120に戻るようにしてもよい。

[0150] ところで、上記したセレクション処理においては、カメラスタッフはウェブギャラリーに使用する画像として選択するか否かの決定（フラグのオン／オフ）を順に繰り返さなければいけなかった。そのため同様の画像（被写体の種別、被写体のポーズ、画角等が類似する画像）を連続して複数枚撮影している場合（同一のシーンを撮影している場合、ともいう）であっても、閲覧時にも同様の画像を1枚ずつ閲覧した上でフラグのオン／オフの決定をおこなう必要があった。スタッフ端末1の入力部76としてタッチパネルを想定する場合には、タッチパネルへのフリック操作をすべての画像に対して繰り返す必要があった。

[0151] 例えば、同一のシーンの画像が連続する場合には、ウェブギャラリーで使用する画像として所定の枚数のフラグをオンと決定した後は、同一シーンの残りの画像は閲覧用に表示がされずに、代わりに次のシーンの画像を表示されるように表示処理するのが効率的である。

[0152] 以下に、具体的な処理の流れを説明するが、その前提として撮影した各画像の被写体の種別、被写体のポーズ、画角や撮影時刻などの情報を基に画像の撮影シーンを認識することが好適である。一例としては、写真を撮影順に被写体解析をおこない解析結果に変化があった時点でシーンが変わったと判断しても良い。撮像装置2にシーン情報を認識する機能が備わっている場合

には、スタッフ端末1に転送される画像ファイルのメタデータに各画像のシーン情報を含めることで、撮影した複数の画像をシーン毎にグループ化することができる。或いは、スタッフ端末1に認識する機能が備わっている場合には、スタッフ端末1にて画像をシーン毎にグループ化することができる。これによりスタッフ端末1は、複数の画像間におけるシーンの切れ目を認識することが可能になる。いずれの場合でも、図5のイベントデータ60内に、各画像のシーン情報が保持され得る。グループ化されたシーン毎に適したシーン名をカメラスタッフが入力部76を介して入力しても良いし、CPU71が所定のデータベースにアクセスしてシーンを自動入力しても良い。

[0153] 以下に図2のステップS3のセレクションとしてのその他の処理例を図31のフローチャート及び図32の画面例を参照して説明する。

図31のフローチャートの処理は、図4のUI制御部31の機能による処理である。なお本処理例は図14のステップS218、S232及び／またはS233の処理を全ての画像に繰り返し処理する場合の一例とも言える。

[0154] 図31のステップS381は、スタッフ端末1が、図20A、図20B、図20Cで例示したような画像を表示する処理である。ステップS382でスタッフ端末1は、表示された画像に対するフラグオン／オフ操作を監視する。例えば図20B、図20Cのようなフラグ設定アイコン131に対する操作である。

フラグ設定アイコン131に対する操作を検知した場合、スタッフ端末1はそのフラグ設定アイコン131に対応する画像のセレクション情報におけるフラグのオン／オフが切り替わるようにイベントデータ60を更新する。

[0155] ステップS383でスタッフ端末1は、ステップ382でされたフラグ操作の結果を受けて、グループ化された同一シーン内におけるフラグがオンと決定された画像数であるフラグオン数をカウントする。ステップS384でスタッフ端末1は、シーン毎に予め決定しておいた所定のフラグオン数と、ステップS383でカウントしたフラグオン数とを比較し、所定のフラグオン数に達しているかを判断する。なお所定のフラグオン数は、予めカメラス

タッフがシーン毎に決めても良いし、同一シーンとされたグループ内の画像数に応じて決められても良い。

[0156] 所定のフラグオン数に達していないと判断された場合には、スタッフ端末1はステップS385に進み、次の画像を表示するための操作がされたかを監視し、操作がされた場合にはステップS386に進んで引き続き同一のシーン内の次の画像を表示する制御をおこなう。他方で、ステップS384で所定のフラグオン数に達していると判断された場合には、ステップS387に進みスタッフ端末1は次の画像を表示するための操作がされたかを監視し、操作がされた場合にはステップS388に進んでこれまでのグループのシーンとは異なる次のグループのシーンの画像を表示する制御をおこなう。この処理は全てのグループのシーンの処理が完了されるまで繰り返され得る。なお、ステップS387を経ずに、ステップS384で所定のフラグオン数に達していると判断された場合には、次にステップS388に進んでこれまでのグループのシーンとは異なる次のグループのシーンの画像を表示する制御をおこなっても良い。

[0157] 図32Aと図32Bは画像の表示順の様子を示した画面例である。図32Aは、画像のシーンに依らず、全ての画像（画像Aから画像E）を順に表示する例である。図32Bはシーンとフラグオン数に応じて一部の画像を表示しない（表示スキップする）場合の例である。

例えばシーンSN1の所定のフラグオン数が「1」とされていて、画像Aがフラグオフ処理とされた場合にはフラグオン数は「0（ゼロ）」で所定のフラグオン数に達していないため、図32Bに示すように、同一シーンであるシーンSN1内の次の画像Bを表示制御する。次に画像Bがフラグオン処理とされた場合には、フラグオン数は「1」となり、所定のフラグオン数に達したため、図示のように同一シーン内の次の画像Cは表示がされずに、次のシーンSN2の画像である画像Dが表示制御される。さらにシーンSN2の所定のフラグオン数が「1」とされていて、画像Dがフラグオン処理とされた場合には、フラグオン数は「1」となり、所定のフラグオン数に達した

ため、同一シーン内の次の画像Eは表示がされずに、次のシーンの画像が表示される。

[0158] 続いて、セレクション処理における他の処理例として、画像間のレーティング情報やセレクション情報を入れ替える処理について説明する。

図2のステップS3のセレクションにおいて一旦設定したレーティング情報やセレクション情報を、再びカメラスタッフが見直して入れ替えたい場合がある。その場合に、改めてレーティングアイコン130とフラグ設定アイコン131を操作して各情報を変更しても良いが、2つの画像に付与されたレーティング情報やセレクション情報を入れ替えることができればセレクション処理をより効率的におこなえる。

[0159] 以下に図2のステップS3のセレクションとしてのその他の処理例を図33のフローチャート及び図34、図35、図36の画面例を参照して説明する。図33のフローチャートの処理は、図4のUI制御部31の機能による処理である。

[0160] 図33のステップS420は、スタッフ端末1が図34Aのような一枚表示画面140を表示させるステップである。図34Aにおいて図21と同一のものは同一の番号を付与しているが、情報の入れ替えを指示するための入れ替えアイコン170が新たに追加されており、また表示されている画像を画像Wとしている。ステップS421で、スタッフ端末1は入れ替えアイコン170の操作を監視する。入れ替えアイコン170への操作がされたと判断された場合には、ステップS422でスタッフ端末1は表示されている画像の近傍の画像を含んだ画像リストを表示する。ここで近傍とは撮影順が近い画像であったり、画像データのファイル名としての番号が近い画像であったり、同一シーン内の画像であったりし得る。図34Bには画像Wの近傍の画像として、画像Wの下方に画像X、画像Y及び画像Zをリスト表示している状態を示している。

[0161] ステップS423で、スタッフ端末1は画像リストの中から画像を選択する操作を監視する。リストから画像が選択された場合、ステップS424で

元の画像に付加されていた情報と選択された画像の情報を入れ替え、続くステップS 4 2 5では、選択された画像を表示させる。図3 4 Cでは、図3 4 Bの近傍の画像のうちで画像Yが選択されたことに応じて、元の画像Wと選択された画像Yのレーティング情報とセレクション情報が入れ替えられて、画像Yが表示された状態が示されている。

[0162] なおステップS 4 2 4とステップS 4 2 5は、そのステップを逆にした処理、即ちステップS 4 2 5を先にした処理もおこない得る。

以上の例のような情報の入れ替え処理は、レーティング情報とセレクション情報の両方を入れ替える処理としても良いし、レーティング情報とセレクション情報のどちらか一方のみを入れ替える処理としても良い。その場合には、どちらを入れ替えるのかを指示する操作ステップが追加され得る。

図3 5はレーティング情報が入れ替えられたことを示す概念図である。図3 5 Aのように画像Wのレーティング情報が「星3つ」、画像Yのレーティング情報が「星なし」であったところ、ユーザの入れ替え操作に応じた図3 3の処理で、図3 5 Bのように画像Wが「星なし」、画像Yが「星3つ」に入れ替えられたことを示している。

図3 6はセレクション情報としてのフラグが入れ替えられたことを示す概念図である。図3 6 Aのように画像Wがフラグオフ、画像Yがフラグオンであったところ、ユーザの入れ替え操作に応じた図3 3の処理で、図3 6 Bのように画像Wがフラグオン、画像Yがフラグオフに入れ替えられたことを示している。

[0163] <6. サーバ処理>

ここまで図2のステップS 3のセレクションの段階までのスタッフ端末1の処理を説明してきたが、ここでサーバ装置4側の処理を説明しておく。

図2 4はスタッフ端末1からの通信に対応するサーバ装置4の処理を示している。なお以下で言うサーバ装置4の処理とは、図6の機能を備える情報処理装置10のCPU 71によって行われる処理のことである。この図2 4では主にイベントデータ管理部40、画像集生成部41の機能により実行さ

れる処理となる。

[0164] 図2のステップS1の段階では、スタッフ端末1からの事前設定の情報がサーバ装置4に送信されてくる。

サーバ装置4はスタッフ端末1からのプロジェクト設定に関する情報を受信したらステップS500からステップS510に進み、サーバ装置4内でプロジェクト設定処理を行う。

[0165] スタッフ端末1からのプロジェクト設定の通信とは、スタッフ端末1が図9のステップS10からステップS13までの処理でサーバに対して行う通信である。例えば作成したプロジェクトのイベント名、日時、場所などの情報が送信されてくる。サーバ装置4はこれらの情報に基づいて、新規のプロジェクトを設定し、そのイベントデータ90を設定する。

またスタッフ端末1側では、プロジェクト自体の設定だけでなく、オートレタッチ設定やウォーターマーク設定なども行われ、逐次設定情報がサーバ装置4に送信されてくる。サーバ装置4はこれらの情報をイベントデータ90の事前設定情報91として記述することで、イベントデータ60を事前設定状態のイベントデータ60と同期させる。

[0166] 図2のステップS2の段階では、スタッフ端末1の図11のステップS105の処理により、撮像装置2から転送された画像やレーティング情報を含むメタデータ等がサーバ装置4に送信されてくる。

サーバ装置4はスタッフ端末1からの画像やメタデータを受信したら図24のステップS501からステップS520に進み、画像やメタデータを該当するプロジェクトのイベントデータ90の情報として取り込む。メタデータにおけるレーティング情報はメタデータから抽出して、イベントデータ90内でその後に更新可能な状態で管理する。

[0167] 図2のステップS3の段階では、スタッフ端末1の図12から図17の処理の過程で、スタッフ端末1からは撮像装置2に同期維持のための各種情報がサーバ装置4に送信されてくる。

[0168] サーバ装置4はスタッフ端末1からのレーティング情報を受信したら図2

4のステップS502からステップS530に進み、該当するプロジェクトのイベントデータ90内で該当する画像についてのレーティング情報の更新を行う。

[0169] サーバ装置4はスタッフ端末1からセレクション情報を受信したらステップS503からステップS540に進み、該当するプロジェクトのイベントデータ90内で該当する画像についてのセレクション情報の更新を行う。

即ちフラグ設定による使用画像情報、カバーとしての表紙画像情報、ハイライト設定による強調表示画像情報などの更新が逐次サーバ装置4側でも行われるようにする。

[0170] サーバ装置4はスタッフ端末1からの編集情報を受信したらステップS504からステップS550に進み、該当するプロジェクトのイベントデータ90内で該当する画像についての編集情報の更新を行う。

[0171] サーバ装置4はスタッフ端末1からのウェブギャラリー編集情報を受信したらステップS505からステップS560に進む。これは図17のステップS343でスタッフ端末1が送信する情報である。

サーバ装置4は図24のステップS560で、まず使用画像情報としてフラグオンとされた各画像について、編集情報（事前設定情報61による編集情報を含む）としてのパラメータを用いた画像編集処理を行い、ウェブギャラリー用の画像として書き出す。即ち図8の画像フォルダ97に格納する各編集画像を生成する。

[0172] 図24のステップS561でサーバ装置4は、ウェブギャラリー生成処理を行う。即ち例えばHTMLデータなどとしてのウェブページ設定情報96や画像フォルダ97を含む図8のウェブギャラリーデータ95を生成し、またウェブページとしてエントリする。これによりウェブギャラリーが形成される。

サーバ装置4は図24のステップS562で、当該ウェブギャラリーのURL（uniform resource locator）をスタッフ端末1に対して送信する。これによりスタッフ端末1がウェブギャラリーを閲覧できるようにする。

なお、この時点ではまだウェブギャラリーは非公開設定としており、URL送信先のスタッフ端末1のみが閲覧可能な状態としている。

[0173] 以上が図2のステップS3までのスタッフ端末1の処理に対応するサーバ装置4の処理となる。

なお図24には示していないが、サーバ装置4にログインしたスタッフ端末1に対しては必要に応じて（図12のステップS201の説明参照）、イベントデータ90を提供する処理を行うことになる。

[0174] ウェブギャラリーを生成した後は、図2のステップS4の段階として、サーバ装置4にはスタッフ端末1からシェア要求が送信されてくる（図25で後述する）。

その場合、スタッフ端末1は図24のステップS506からステップS570に進み、該当のウェブギャラリーを公開設定とする。例えばクライアント端末5からでも閲覧可能とする。

[0175] <7. ウェブギャラリー納品処理>

図2のステップS4のウェブギャラリー納品処理の段階のスタッフ端末1の処理を図25で説明する。

上記のようにサーバ装置4に対してウェブギャラリー生成要求を送信すると、サーバ装置4でイベントデータ90に基づいてウェブギャラリーの生成が行われ、そのウェブページのURLが送信されてくる。図25はURLを取得した後のスタッフ端末1の処理となる。

[0176] スタッフ端末1は、ステップS350で取得したURLを用いてウェブページにアクセスする。これによりスタッフ端末1においてウェブギャラリーをプレビュー閲覧ができる。

これはカメラスタッフが確認のためのプレビューするための閲覧であり、そのプレビュー用のウェブギャラリーは、例えば図26のプレビュー画面180のようになる。

このプレビュー画面180においては、プレビュー領域183に作成されたウェブギャラリーが表示されると共に、エディットボタン181やシェア

ボタン 182 が用意される。

[0177] プレビュー領域 183 に表示されるウェブギャラリー内容、即ちサーバ装置 4 が作成したウェブギャラリーは、フラグがオン設定された画像を、例えば時系列で並べた構成とされている。また表紙画像情報を設定した画像が表紙としてトップに表示される。また強調表示画像情報によりハイライト設定された画像は、ハイライト設定されていない画像よりも大きいサイズで表示される。なお、ハイライト設定がされていない画像であっても自動的に大きいサイズで配置される場合もある。これはギャラリー全体のバランスやメリハリを付けるために行われる。

[0178] スタッフ端末 1 では、図 25 のステップ S 351 でブラウジング終了操作を監視し、またステップ S 352 でエディットボタン 181 の操作を監視し、ステップ S 353 でシェアボタン 182 の操作を監視する。

ブラウジング終了の操作を検知したらウェブページ閲覧を終了させる。

エディットボタン 181 の操作を検知したら、スタッフ端末 1 はステップ S 360 に進み編集処理を行う。

[0179] カメラスタッフは、プレビュー領域 183 でウェブギャラリー内容を確認し、必要に応じてエディットボタン 181 を操作して、さらに編集を行うことができる。

スタッフ端末 1 はステップ S 360 の編集処理で、編集のためのインタフェース画像を表示させ、カメラスタッフの操作を受け付けるとともに、それによりプレビュー画像の編集を行う。例えば背景色、タイトルのフォント、タイトルの色、タイトルの位置、スライドショウの音楽などを編集可能とする。

そして編集完了操作に応じて、編集情報をサーバ装置 4 に送信し、編集操作がウェブギャラリーにおいて反映されるようにする。

[0180] カメラスタッフは必要に応じて編集操作を行った後、シェアボタン 182 を操作する。この場合スタッフ端末 1 はステップ S 370 に進み、サーバ装置 4 に対してシェア要求を送信する。上述のようにサーバ装置 4 はシェア要

求に応じて図24のステップS570でウェブギャラリーを公開設定する。

[0181] スタッフ端末1は図25のステップS371でウェブギャラリーの納品完了の画面表示及び画面の操作に対応する処理を行う。

例えばスタッフ端末1は、図27のウェブギャラリー納品画面190を表示させる。このウェブギャラリー納品画面190には、ウェブギャラリーの作成完了の通知や、有効期間が表示されるとともに、ウェブギャラリーのURL193が表示される。またコピーボタン191やシェアボタン192が表示される。

カメラスタッフは、コピーボタン191を操作してURLをコピーし、電子メール等に添付してクライアント端末5に送信できる。またシェアボタン192を操作して、SNS等にURLを提供し、クライアントがSNSを介してウェブギャラリーを閲覧できるようにすることができる。

以上により、クライアントは結婚式終了後、当日中などの極めて早い時点で、ウェブギャラリーを閲覧することができるようになる。

なおURLをクライアントに配信してウェブギャラリーとして画像集を閲覧させるようにするのは一例である。例えば上記のウェブギャラリーに相当する画像集コンテンツを作成し、コンテンツファイルとしてクライアントに配信するものとしてもよい。

[0182] <8. 本納品処理>

図2のステップS5の段階で本納品処理が行われる。

図28に本納品段階の処理を示している。これは例えばパーソナルコンピュータ3或いはスタッフ端末1で行われる処理である。以下ではパーソナルコンピュータ3で行われる処理として説明する。

[0183] カメラスタッフは、パーソナルコンピュータ3を用いて操作を行い、ステップS400としてサーバ装置4にアクセスして、本納品のための情報読み込み要求を行う。

そしてステップS401でサーバ装置4からイベントデータ90を取得する。

例えばこの場合、サーバ装置４は、レーティング情報とセレクション情報、或いは編集情報をXMPファイルとしてダウンロードさせ、パーソナルコンピュータ３内のRAW画像ファイルに適用できるようにすることが考えられる。

即ちレーティング情報や、フラグ設定を示す使用画像情報、カバー画像としたことを示す表紙画像情報、ハイライト設定したことを示す強調表示画像情報などが、パーソナルコンピュータ３に引き継がれる。

なお、イベントデータ９０の全てをパーソナルコンピュータ３に提供するようにしてもよい。

[0184] カメラスタッフは、撮像装置２で撮像された画像データとしてのRAW画像データをパーソナルコンピュータ３に取り込んでおき、このRAW画像データを用いて本納品の画像集を生成する。この場合に、サーバ装置４からイベントデータ９０に基づくXMPファイルを取得することで、作成作業が効率化できる。

[0185] パーソナルコンピュータ３ではステップＳ４０２で必要な編集処理を行い、本納品の画像集を完成させる。

その後ステップＳ４０３として本納品のための処理を行う。例えば画像集コンテンツとしてのコンテンツデータを生成し、電子的に送信したり、記録媒体に記録したり、印刷データとしたりする処理を行う。

そして、作成されたコンテンツデータ、又はコンテンツデータを記録した記録媒体、又は印刷された紙媒体による画像集が、クライアントに届けられることになる。

[0186] <９．自動設定処理>

以上で事前設定から本納品までの一連の処理を説明したが、ここで変形例として、図２のセレクションをより効率化する自動設定処理について説明する。

[0187] 図２９は、図４の自動設定部３３の機能により、スタッフ端末１の利用者であるカメラスタッフの過去のセレクション情報に基づいて生成された傾向

情報に基づいて、自動的にセクション情報を設定する処理を行う例である。

[0188] 例えばサーバ装置４では、或るカメラスタッフの複数のプロジェクトについてのイベントデータ９０を管理していることになる。するとサーバ装置４は図６の傾向情報生成部４４の機能により、そのカメラスタッフに関するイベントデータ９０について学習処理を行い、そのカメラスタッフの選択傾向の傾向情報を生成することができる。

例えば機械学習として、フラグオン設定された画像、ハイライト設定された画像、カバー設定された画像などをそれぞれ学習データとし、フラグオン設定される画像の特徴情報、ハイライト設定される画像の特徴情報、カバー設定される画像の特徴情報等を含む傾向情報を生成する。

[0189] スタッフ端末１側では、例えば図１３のステップＳ２１１などでイベント画面１２０を表示するタイミング、或いはそれ以前のタイミングで、図２９の処理を行う。

ステップＳ６００でスタッフ端末１は、サーバ装置４が生成した、当該カメラスタッフの傾向情報を取得する。

ステップＳ６０１でスタッフ端末１は、傾向情報に基づいて、撮像装置２から転送されてきた各画像の判定を行い、フラグオン設定される特徴を有するか、ハイライト設定される特徴を有するか、カバー設定される特徴を有かななどを判定する。

[0190] ステップＳ６０２でスタッフ端末１は、以上の判定結果に応じて、自動的に各画像についてフラグ設定、ハイライト設定、カバー設定を行う。

カメラスタッフは、そのように自動設定が施された状態で、図１３から図１７で説明したセクションの操作を行うことができる。これにより、カメラスタッフの作業が効率化できる可能性が高まる。

[0191] なお、以上の処理はレーティングにも適用でき、自動的なレーティング情報設定も可能である。即ちサーバ装置４は、傾向情報生成部４４の機能により、カメラスタッフの過去のプロジェクトのイベントデータ９０を用いて、

各レーティングレベルの画像をそれぞれ解析し、「星なし」の画像の特徴情報、「星1つ」の画像の特徴情報、「星2つ」の画像の特徴情報、「星3つ」の画像の特徴情報、「星4つ」の画像の特徴情報、「星5つ」の画像の特徴情報を生成する。もちろん、この全てではなく、例えば「星5つ」の画像の特徴情報のみを生成することなども考えられる。

そしてスタッフ端末1は、そのような特徴情報を含む傾向情報を取得し、各画像の特徴情報との合致性を判定することで、全部又は一部の画像のレーティング情報を自動設定する。

これもカメラスタッフのセレクションの際の操作を効率化できるものとなる。

[0192] 次に図30は、スタッフ端末1が自動設定部33の機能により、クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的にセレクション情報を設定する処理を行う例である。

[0193] 例えばサーバ装置4では、クライアント（画像集の発注者である花嫁）の過去の行動から嗜好を判定し、傾向情報を設定しておく。例えばクライアントのSNSにおける挙動（画像に対する「いいね」の付与など）や、自己のSNSでの発信画像などから、好みの画像の傾向を判定し、傾向情報を設定する。

[0194] スタッフ端末1側では、例えば図13のステップS211などでイベント画面120を表示するタイミング、或いはそれ以前のタイミングで、図30の処理を行う。

ステップS610でスタッフ端末1は、サーバ装置4が生成した、当該プロジェクトのクライアント（例えば花嫁）の傾向情報を取得する。

ステップS611でスタッフ端末1は、傾向情報に基づいて、撮像装置2から転送されてきた各画像の判定を行い、クライアントの嗜好に合致する特徴を有するかを判定する。

[0195] ステップS612でスタッフ端末1は、以上の判定結果に応じて、自動的に各画像についてフラグ設定を行う。つまりクライアントの嗜好に合致する

画像をウェブギャラリーに採用されるようにする。もちろんハイライト設定、カバー設定を行うようにしてもよい。

カメラスタッフは、そのように自動設定が施された状態で、図13から図17で説明したセレクションの操作を行うことができる。これにより、カメラスタッフの作業が効率化できるとともに、クライアントの満足度を上げる画像集が作成できる可能性が高まることになる。

[0196] なお、以上の処理はレーティングにも適用でき、自動的なレーティング情報設定も可能である。即ちサーバ装置4は、傾向情報生成部44の機能により、クライアントが好む画像の特徴情報を含む傾向情報を生成する。

スタッフ端末1は、そのような特徴情報を含む傾向情報を取得し、各画像の特徴情報との合致性を判定することで、レーティング情報を自動設定する。

これもカメラスタッフのセレクションの際の操作を効率化できるだけでなく、クライアントの満足度を向上させるものともなる。

[0197] <10. まとめ及び変形例>

以上の実施の形態では次に記載する構成を有し下記する効果が得られる。

実施の形態のスタッフ端末1は、撮像装置2との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含むメタデータ（付加情報）を特定のイベントに関するイベントデータ60として記憶させるとともに、操作入力に応じたイベントデータ60の更新を行うイベントデータ管理部30を有する。またスタッフ端末1はプロジェクト対象としての特定のイベントのイベントデータ60に関する画像及びレーティング情報の提示制御を行うとともに操作入力を検知するUI制御部31を有する。またスタッフ端末1は、イベントデータ60の記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置4に対してイベントデータ60とイベントデータ90を同期させる通信を制御する通信制御部32を有する。

これによりスタッフ端末1としての情報処理装置10は、撮像装置と2の通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーテ

ィング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理及び操作入力に応じたイベントデータの更新処理を含むイベントデータ管理処理と、特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うUI制御処理と、イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理とを行う。

[0198] このようなスタッフ端末1は、撮像装置2から逐次転送される画像及びメタデータを、特定イベントのイベントデータとして管理し、これをカメラスタッフに例えば一覧等で提示できる。従って、カメラスタッフは、スタッフ端末1を用いて、例えばウェブギャラリーなどの画像集の元になる画像を確認できる。

しかもこのときに、各画像について、カメラマンが撮像装置2で付したレーティング情報もレーティングアイコン130として表示されるさめ、カメラマン本人やアシスタントなどのカメラスタッフが画像集に採用する画像の選択を支援できるものとなる。

またスタッフ端末1（端末装置1A、1B）のイベントデータ60とサーバ装置4のイベントデータ90とが同期される状態を保つように通信が行われる。これにより、例えばカメラマンが端末装置1Aでセレクション等の操作をした後に、アシスタントが端末装置1Bで操作するような場合も、サーバ装置4にログインした端末装置1Bでは、端末装置1Aと同期された最新のイベントデータ内容を反映した状態で操作を行うことができる。これにより画像集の作成を効率よく実行できるようになる。

なお、撮像装置2とスタッフ端末1は別体のものとしたが、例えば撮像装置2とスタッフ端末1は一体の装置とすることも考えられる。

[0199] 実施の形態では、イベントデータ管理部30は、特定のイベントが選択されることに応じて、サーバ装置4から当該特定のイベントのイベントデータを取得するとした（図12のステップS204参照）。

スタッフ端末1からの通信によってサーバ装置4ではイベントデータが同

期されており、従ってサーバ装置4のイベントデータは最新のイベントデータとなっている。スタッフ端末1でアプリケーションプログラムを起動させたとき、イベント一覧が表示されるが、ユーザがイベントを選択した場合、まずサーバ装置4側のイベントデータをロードすることで、最新のイベントデータを取得できる。もちろんレーティング情報は最新のものとなっている。例えばアシスタントが端末装置1Bを用いる場合でも、過去にカメラマンが撮像装置2や端末装置1Aでレーティングを設定・変更した場合の最新のレーティングを確認できることになる。

[0200] 実施の形態では、イベントデータ60には事前設定情報61が含まれ、UI制御部31は、イベントデータ60に含まれる画像データについて、事前設定情報における編集情報に応じて編集した編集画像データによる画像表示を行うようにした（図15のステップS250参照）。

事前設定情報61としてレタッチパラメータ等の編集情報を設定しておくことで、撮像されて取り込まれる各画像について、自動編集して表示させることができる。これはウェブギャラリー等において各画像に統一した雰囲気を作る場合に有効である。

また自動編集とすることで個々の画像に同じような編集操作を行う必要はなく、カメラスタッフの作業は極めて容易となる。

[0201] 実施の形態では、UI制御部31は、イベントデータ60に含まれる画像データについての編集情報入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、イベントデータ管理部30は、編集情報入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うものとした（図15のステップS251、ステップS260からステップS267参照）。

レタッチパラメータ等の編集情報を入力可能としておくことで、例えば個々の画像に対してカメラスタッフが、任意の編集を行うことができる。

特に、事前設定のレタッチパラメータと合わせれば、例えば各画像を共通のトーンとしたうえで、個々の画像について微調整したり、雰囲気を変えたりするようなことができるようになる。

[0202] 実施の形態では、UI制御部31は、イベントデータ60に含まれる画像データについてのレーティング情報の入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、イベントデータ管理部30は、レーティング情報の入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うようにした（図14のステップS217、S230、S231、図16のステップS255、S282、S283等参照）。

レーティング情報を入力可能としておくことで、例えば個々の画像に対してカメラスタッフが撮像時に設定したレーティングを後に任意に変更できる。例えば結婚式終了後に画像を見直してレーティングをし直すことで、より適切なセクションが可能になる場合もある。

[0203] 実施の形態では、UI制御部31は、イベントデータ60に含まれる画像データを選択的に用いて画像集を作成するためのセクション情報の設定操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、イベントデータ管理部30は、セクション情報の設定操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行うようにした（図14のステップS218、S219、S232からS237、図16のステップS256、S284、S285、図17のステップS301、S302、S310、S311、S320、S321等参照）。

セクション情報を設定することで画像集に対するカメラスタッフの意図をイベントデータ60に含めることができる。すると同期したイベントデータ90に基づいてサーバ装置4でウェブギャラリーを自動作成するとき、カメラスタッフの意図を反映した画像集が作成できることになる。これによりカメラスタッフの制作意図を範囲させたウェブギャラリーを極めて迅速にクライアントに提供できるようになる。

[0204] 実施の形態ではセクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれるものとした。

つまりどの画像をウェブギャラリーに採用するかを示す使用画像情報としてフラグを設定できるようにした。フラグのオン／オフによりカメラスタッ

フは採用する画像を容易に設定できるようになる。

[0205] 実施の形態ではセクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれるものとした。

つまりどの画像をウェブギャラリーの表紙に採用するかを示す選択情報としてカバー画像を設定できるようにした。カバー画像の設定によりカメラスタッフは表紙にする画像を容易に設定できるようになる。

[0206] 実施の形態ではセクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれるようにした。

つまりウェブギャラリーにおいて例えば他の画像よりサイズを大きくするなどして強調表示する画像を、ハイライト設定により選択できるようにした。ハイライト設定によりカメラスタッフは強調する画像が選択できる。またハイライト設定により、自動生成であっても単調でない画像集としてウェブギャラリーが作成されるようになる。

なおサーバ装置4は、ハイライト設定がされていない画像を、ハイライト表示させるようにしたウェブギャラリーを作成するようにしてもよい。

またハイライト設定は、サイズを大きくさせるのではなく、輝度、色、枠表示などにより強調表示するものとしてもよい。

[0207] 実施の形態では、スタッフ端末1はカメラスタッフの過去のセクション情報に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的にセクション情報を設定する処理を行う自動設定部33を備える例を述べた。

過去のセクション設定を学習し、どのような画像を採用したり、カバー画像としたり、ハイライト画像としたりするという傾向情報を設定する。即ちフラグオンとされやすい画像ハイライト設定されやすい画像、カバーとされやすい画像などについて特徴点を解析しておき、傾向情報とする。この傾向情報を用いて、自動的にセクション設定を行うことで、ある程度当該カメラスタッフの作業を容易化できる。

もちろんカメラスタッフは、自動的なセクション設定の後に、手動で設定すればよいため、カメラスタッフの意図も反映される画像集を作成できる

。

なお、セレクション情報の自動設定をサーバ装置４側で行い、それを反映したイベントデータをスタッフ端末１に提供するようにしてもよい。

またサーバ装置４側で傾向情報を生成するとしたが、スタッフ端末１が傾向情報生成部を備えて、傾向情報を生成するものとしてもよい。

[0208] 実施の形態では、スタッフ端末１は、クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的にセレクション情報を設定する処理を行う自動設定部３３を備える例を述べた。

クライアントの好みの画像の傾向を学習し、好みの画像の特徴点を解析しておき、傾向情報とする。この傾向情報を用いて、自動的にセレクション設定を行うことで、ある程度クライアントの傾向に沿った画像集を容易に作成できるようになる。

なお、セレクション情報の自動設定をサーバ装置４側で行い、それを反映したイベントデータをスタッフ端末１に提供するようにしてもよい。

またサーバ装置４側で傾向情報を生成するとしたが、スタッフ端末１が傾向情報生成部を備えて、傾向情報を生成するものとしてもよい。

[0209] 実施の形態のサーバ装置４は、スタッフ端末１からの特定のイベントに関する情報の受信に応じて、画像データと画像データに対応するレーティング情報を含むイベントデータ９０の記憶、及び更新の管理を行うイベントデータ管理部４０を備える。

サーバ装置４は、スタッフ端末１から送信されてくる画像データ及びレーティング情報を、特定イベントのイベントデータ９０に反映させるようにイベントデータ９０の追記、更新を行う。これにより、スタッフ端末１側のイベントデータ６０と、画像及びレーティング情報が同期したイベントデータ９０を記憶できる。特にレーティング情報はスタッフ端末１側で任意に変更可能であるが、サーバ装置４では、変更を反映させることで最新のイベントデータ９０を保持することができるようになる。

なおサーバ装置４はスタッフ端末１から画像データ及び画像データに対応

するレーティング情報を受信するようにしたが、サーバ装置４は、撮像装置２から直接、画像データ及び画像データに対応するレーティング情報を含むメタデータ（付加情報）の送信を受けるようにしてもよい。

[0210] 実施の形態のサーバ装置４は、スタッフ端末１に対してイベントデータを提供するための送信を実行させるイベントデータ提供制御部４２を備える。

スタッフ端末１からの通信によってサーバ装置４ではイベントデータが同期されており、従ってサーバ装置４のイベントデータは最新のイベントデータとなっている。スタッフ端末１にイベントデータを提供することで、スタッフ端末１でアプリケーションプログラムが起動され、イベントが選択された場合に、最新のイベントデータに基づく表示が実行できるようになる。従ってカメラマンやアシスタントがスタッフ端末１により最新の状態で各種作業を行うことができる。

[0211] 実施の形態のサーバ装置４のイベントデータ管理部４０は、スタッフ端末１からの特定イベントに関する情報の受信に応じて、画像データに対応するセレクション情報又は編集情報を含むイベントデータ９０の記憶及び更新の管理を行うものとした。

レタッチパラメータ等の編集情報やフラグ、カバー、ハイライトなどに関するセレクション情報を受信することに応じて、サーバ装置４側でもイベントデータの更新を行う。これによりスタッフ端末１のイベントデータとの同期状態を維持することができる。

[0212] 実施の形態のサーバ装置４は、セレクション情報と編集情報を用いて特定イベントについての画像集データであるウェブギャラリーを生成する画像集生成部４１を備えるものとした。

サーバ装置４側とスタッフ端末１側でイベントデータ６０，９０が同期されているため、サーバ装置４側でイベントデータ９０における編集情報やセレクション情報を参照することで、スタッフ端末１を用いるカメラスタッフの意図に応じた画像集（ウェブギャラリー）を生成することができる。

またサーバ装置４側で画像集生成を行うことでリソースの小さい端末装置

であるスタッフ端末１の処理負担を軽減できる。

- [0213] 実施の形態のサーバ装置４側のイベントデータ９０におけるセレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれるものとした。

これによりセレクション情報を参照することで、スタッフ端末１を用いるカメラスタッフにより選択された画像を用いた画像集（ウェブギャラリー）を生成することができる。

- [0214] 実施の形態のサーバ装置４側のイベントデータ９０におけるセレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれるものとした。

これによりセレクション情報を参照することで、スタッフ端末１を用いるカメラスタッフにより選択されたカバー画像を表紙として用いた画像集（ウェブギャラリー）を生成することができる。

- [0215] 実施の形態のサーバ装置４側のイベントデータ９０におけるセレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれるものとした。

これによりセレクション情報を参照することで、スタッフ端末１を用いるカメラスタッフにより選択されたハイライト画像を強調した画像集（ウェブギャラリー）を生成することができる。

- [0216] 実施の形態のサーバ装置４は、イベントデータ９０の全部又は一部を所定フォーマットのファイルとして端末装置（パーソナルコンピュータ３やスタッフ端末１）に送信するデータ出力部４３を備える。

これにより例えばカメラスタッフ側ではパーソナルコンピュータ３やスタッフ端末１を用いて、本納品のための画像集の素材を効率よく取得し、必要な編集等を行って、本納品用の画像集を容易に生成できるようになる。

- [0217] なお実施の形態では、撮像装置２からの画像ファイルをスタッフ端末１に転送し、スタッフ端末１がサーバ装置４にアップロードするものとしたが、撮像装置２が直接サーバ装置４にアップロードするようにしてもよい。

[0218] 実施の形態では静止画の画像集の生成を想定して説明したが、画像集は一部のコンテンツとして動画を含むようにしてもよいし、複数の動画による画像集を生成するようにしてもよい。それらの場合も、実施の形態で説明した処理は同様に適用できる。

この場合の動画は音声付きの動画であっても音声無しの画像情報のみの動画であってもよい。

[0219] 実施の形態のプログラムは、図 11 から図 17、図 25 のような処理を、例えば CPU、DSP 等、或いはこれらを含むデバイスに実行させるプログラムである。プログラムはさらに図 29、図 30 のような処理を CPU 等に行う実行させるものでもよい。

即ち実施の形態のプログラムは、撮像装置 2 との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータ 60 として記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータ 60 の更新処理を行うイベントデータ管理処理と、特定のイベントのイベントデータ 60 に関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行う UI 制御処理と、イベントデータ 60 の記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置 4 に対してイベントデータ 60 とイベントデータ 90 を同期させる通信を制御する通信制御処理とをスタッフ端末 1（スタッフ端末 1 として機能する情報処理装置 10）に実行させるプログラムである。

このようなプログラムにより、上述したスタッフ端末 1 を、例えば携帯端末装置やパーソナルコンピュータ、その他の情報処理が実行できる機器において実現できる。

[0220] このようなスタッフ端末 1 を実現するプログラムはコンピュータ装置等の機器に内蔵されている記録媒体としての HDD や、CPU を有するマイクロコンピュータ内の ROM 等に予め記録しておくことができる。

あるいはまた、フレキシブルディスク、CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory)、MO (Magneto Optical) ディスク、DVD (Digital Versatile

Disc)、ブルーレイディスク (Blu-ray Disc (登録商標))、磁気ディスク、半導体メモリ、メモリカードなどのリムーバブル記録媒体に、一時的あるいは永続的に格納 (記録) しておくことができる。このようなリムーバブル記録媒体は、いわゆるパッケージソフトウェアとして提供することができる。

また、このようなプログラムは、リムーバブル記録媒体からパーソナルコンピュータ等にインストールする他、ダウンロードサイトから、LAN (Local Area Network)、インターネットなどのネットワークを介してダウンロードすることもできる。

[0221] またこのようなプログラムによれば、実施の形態のスタッフ端末1の広範な提供に適している。例えばスマートフォンやタブレット等の携帯端末装置、携帯電話機、パーソナルコンピュータ、ゲーム機器、ビデオ機器、PDA (Personal Digital Assistant) 等にプログラムをダウンロードすることで、当該スマートフォン等を、本開示のスタッフ端末1として機能させることができる。

[0222] なお、本明細書に記載された効果はあくまでも例示であって限定されるものではなく、また他の効果があってもよい。

[0223] なお本技術は以下のような構成も採ることができる。

(1)

撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、

イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、を情報処理装置が行う

情報処理方法。

(2)

前記イベントデータ管理処理として、特定のイベントが選択されることに
応じて、前記サーバ装置から当該特定のイベントのイベントデータを取得す
る処理を行う

上記(1)に記載の情報処理方法

(3)

イベントデータには事前設定情報が含まれ、

前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画
像データについて、事前設定情報における編集情報に応じて編集した編集画
像データに基づく画像表示の制御を行う

上記(1)又は(2)に記載の情報処理方法

(4)

前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画
像データについての編集情報入力操作が可能なユーザインタフェースを提供
する制御を行い、

前記イベントデータ管理処理として、編集情報入力操作に応じてイベント
データを更新させる処理を行う

上記(1)から(3)のいずれかに記載の情報処理方法

(5)

前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画
像データについてのレーティング情報の入力操作が可能なユーザインタフェ
ースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理処理として、レーティング情報の入力操作に応じ
てイベントデータを更新させる処理を行う

上記(1)から(4)のいずれかに記載の情報処理方法

(6)

前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画

像データを選択的に用いて画像集を作成するためのセレクション情報の設定操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理処理として、セレクション情報の設定操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

上記（１）から（５）のいずれかに記載の情報処理方法

（７）

前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれる

上記（６）に記載の情報処理方法

（８）

前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれる

上記（６）又は（７）に記載の情報処理方法

（９）

前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれる

上記（６）から（８）のいずれかに記載の情報処理方法

（１０）

使用者の過去のセレクション情報に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する自動設定処理を行う

上記（６）から（９）のいずれかに記載の情報処理方法

（１１）

クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する自動設定処理を行う

上記（６）から（１０）のいずれかに記載の情報処理方法

（１２）

端末装置からの特定のイベントに関する情報の受信に応じて、画像データと画像データに対応するレーティング情報を含むイベントデータの記憶、及

び更新の管理を行うイベントデータ管理部を備えたサーバ装置。

(13)

端末装置に対してイベントデータを提供するための送信を実行させるイベントデータ提供制御部を備えた

上記(12)に記載の端末装置。

(14)

前記イベントデータ管理部は、端末装置からの特定イベントに関する情報の受信に応じて、画像データに対応するセレクション情報又は編集情報を含むイベントデータの記憶及び更新の管理を行う

上記(12)又は(13)に記載のサーバ装置。

(15)

前記セレクション情報と前記編集情報を用いて特定イベントについての画像集データを生成する画像集生成部を備えた

上記(14)に記載のサーバ装置。

(16)

前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれる

上記(14)又は(15)に記載のサーバ装置。

(17)

前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれる

上記(14)から(16)のいずれかに記載のサーバ装置。

(18)

前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれる

上記(14)から(17)のいずれかに記載のサーバ装置。

(19)

イベントデータの全部又は一部を所定フォーマットのファイルとして端末装置に送信するデータ出力部を備えた

上記（１２）から（１８）のいずれかに記載のサーバ装置。

（２０）

端末装置が、

撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、

イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、

を行う情報処理方法。

（２１）

撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、

イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、

端末装置に実行させるプログラム。

[0224] また本技術は、さらに以下のような構成も採ることができる。

（２２）

撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベン

トデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理部と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御部と、

イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御部と、を備えた
端末装置。

(23)

前記イベントデータ管理部は、特定のイベントが選択されることに応じて、前記サーバ装置から当該特定のイベントのイベントデータを取得する
上記(22)に記載の端末装置。

(24)

イベントデータには事前設定情報が含まれ、
前記ユーザインタフェース制御部は、イベントデータに含まれる画像データについて、事前設定情報における編集情報に応じて編集した編集画像データに基づく画像表示を行う

上記(22)又は(23)に記載の端末装置。

(25)

前記ユーザインタフェース制御部は、イベントデータに含まれる画像データについての編集情報入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理部は、編集情報入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

上記(22)から(24)のいずれかに記載の端末装置。

(26)

前記ユーザインタフェース制御部は、イベントデータに含まれる画像データについてのレーティング情報の入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理部は、レーティング情報の入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

上記（２２）から（２５）のいずれかに記載の端末装置。

（２７）

前記ユーザインタフェース制御部は、イベントデータに含まれる画像データを選択的に用いて画像集を作成するためのセレクション情報の設定操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理部は、セレクション情報の設定操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

上記（２２）から（２６）のいずれかに記載の端末装置。

（２８）

前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれる

上記（２７）に記載の端末装置。

（２９）

前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれる

上記（２７）又は（２８）に記載の端末装置。

（３０）

前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれる

上記（２７）から（２９）のいずれかに記載の端末装置。

（３１）

使用者の過去のセレクション情報に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する処理を行う自動設定部を備えた

上記（２７）から（３０）のいずれかに記載の端末装置。

（３２）

クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セクション情報を設定する処理を行う自動設定部を備えた
上記（２７）から（３１）のいずれかに記載の端末装置。

符号の説明

- [0225] 1 スタッフ端末
2 撮像装置
3 パーソナルコンピュータ
4 サーバ装置
5 クライアント端末
6 ネットワーク
10 情報処理装置
30 イベントデータ管理部
31 UI制御部
32 通信制御部
33 自動設定部
40 イベントデータ管理部
41 画像集生成部
42 イベントデータ提供制御部
43 データ出力部
44 傾向情報生成部
60 イベントデータ
61 事前設定情報
62 撮像・編集情報テーブル
63 傾向情報
71 CPU
90 イベントデータ
91 事前設定情報
92 撮像・編集情報テーブル

9 5 ウェブギャラリーデータ

9 6 ウェブページ設定情報

9 7 画像フォルダ

請求の範囲

- [請求項1] 撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、
- 特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、
- イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、を情報処理装置が行う
- 情報処理方法。
- [請求項2] 前記イベントデータ管理処理として、特定のイベントが選択されることに応じて、前記サーバ装置から当該特定のイベントのイベントデータを取得する処理を行う
- 請求項1に記載の情報処理方法。
- [請求項3] イベントデータには事前設定情報が含まれ、
- 前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データについて、事前設定情報における編集情報に応じて編集した編集画像データに基づく画像表示の制御を行う
- 請求項1に記載の情報処理方法。
- [請求項4] 前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データについての編集情報入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、
- 前記イベントデータ管理処理として、編集情報入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う
- 請求項1に記載の情報処理方法。
- [請求項5] 前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含ま

れる画像データについてのレーティング情報の入力操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理処理として、レーティング情報の入力操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

請求項 1 に記載の情報処理方法。

[請求項6] 前記ユーザインタフェース制御処理として、イベントデータに含まれる画像データを選択的に用いて画像集を作成するためのセレクション情報の設定操作が可能なユーザインタフェースを提供する制御を行い、

前記イベントデータ管理処理として、セレクション情報の設定操作に応じてイベントデータを更新させる処理を行う

請求項 1 に記載の情報処理方法。

[請求項7] 前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれる

請求項 6 に記載の情報処理方法。

[請求項8] 前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれる

請求項 6 に記載の情報処理方法。

[請求項9] 前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれる

請求項 6 に記載の情報処理方法。

[請求項10] 使用者の過去のセレクション情報に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する自動設定処理を行う

請求項 6 に記載の情報処理方法。

[請求項11] クライアントユーザの指向に基づいて生成された傾向情報に基づいて、自動的に前記セレクション情報を設定する自動設定処理を行う

請求項 6 に記載の情報処理方法。

- [請求項12] 端末装置からの特定のイベントに関する情報の受信に応じて、画像データと画像データに対応するレーティング情報を含むイベントデータの記憶、及び更新の管理を行うイベントデータ管理部を備えたサーバ装置。
- [請求項13] 端末装置に対してイベントデータを提供するための送信を実行させるイベントデータ提供制御部を備えた請求項12に記載のサーバ装置。
- [請求項14] 前記イベントデータ管理部は、端末装置からの特定イベントに関する情報の受信に応じて、画像データに対応するセレクション情報又は編集情報を含むイベントデータの記憶及び更新の管理を行う請求項12に記載のサーバ装置。
- [請求項15] 前記セレクション情報と前記編集情報を用いて特定イベントについての画像集データを生成する画像集生成部を備えた請求項14に記載のサーバ装置。
- [請求項16] 前記セレクション情報には、画像集に含む画像に選択されたことを示す使用画像情報が含まれる請求項14に記載のサーバ装置。
- [請求項17] 前記セレクション情報には、画像集の表紙の画像として選択されたことを示す表紙画像情報が含まれる請求項14に記載のサーバ装置。
- [請求項18] 前記セレクション情報には、画像集において強調表示する画像に選択されたことを示す強調表示画像情報が含まれる請求項14に記載のサーバ装置。
- [請求項19] イベントデータの全部又は一部を所定フォーマットのファイルとして端末装置に送信するデータ出力部を備えた請求項12に記載のサーバ装置。
- [請求項20] 端末装置が、撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像デ

ータに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、

イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、

を行う情報処理方法。

[請求項21]

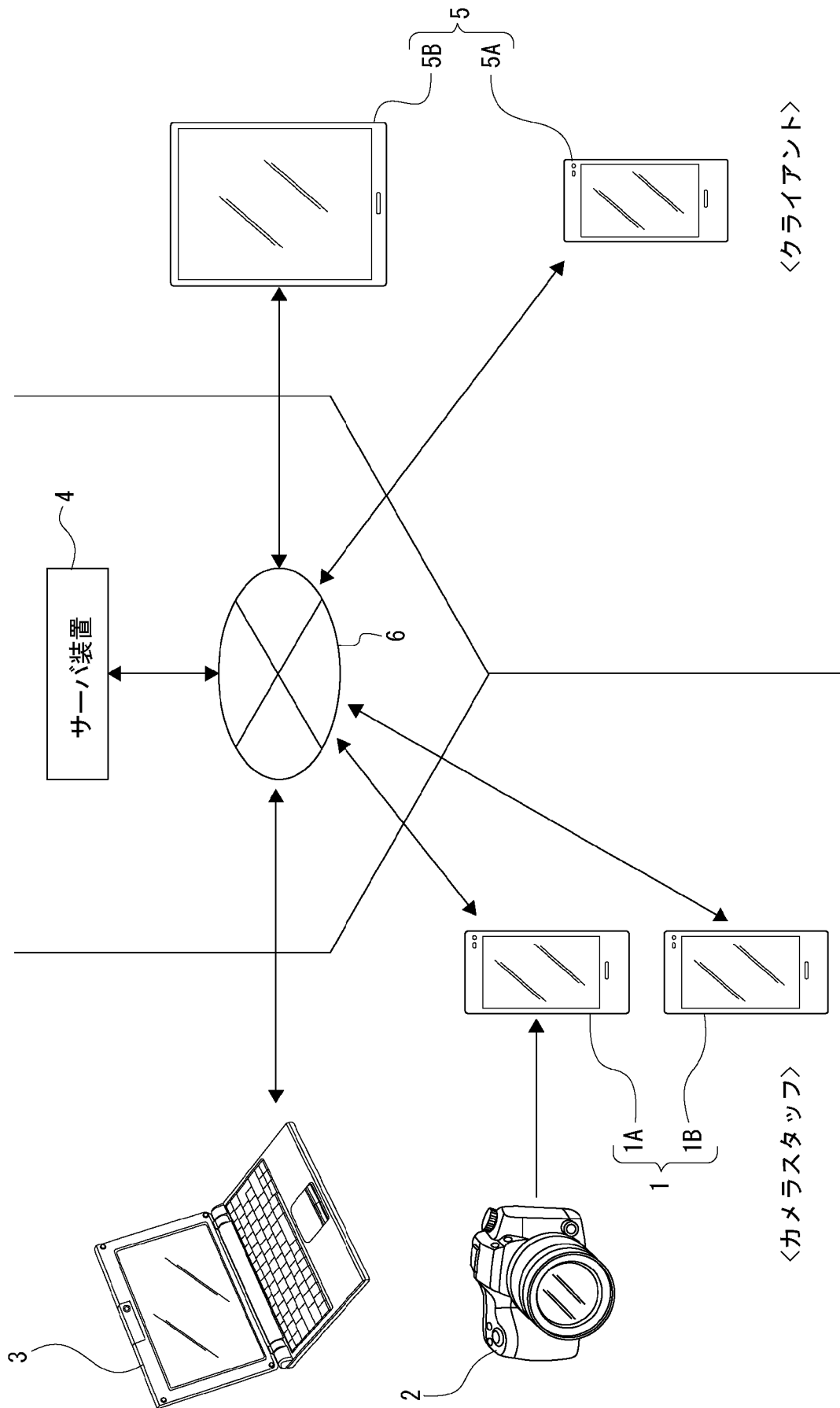
撮像装置との通信により受信した画像データ及び少なくとも画像データに対応するレーティング情報を含む付加情報を特定のイベントに関するイベントデータとして記憶させる処理と、操作入力に応じたイベントデータの更新処理を行うイベントデータ管理処理と、

特定のイベントのイベントデータに関する画像及びレーティング情報の提示制御及び操作入力検知を行うユーザインタフェース制御処理と、

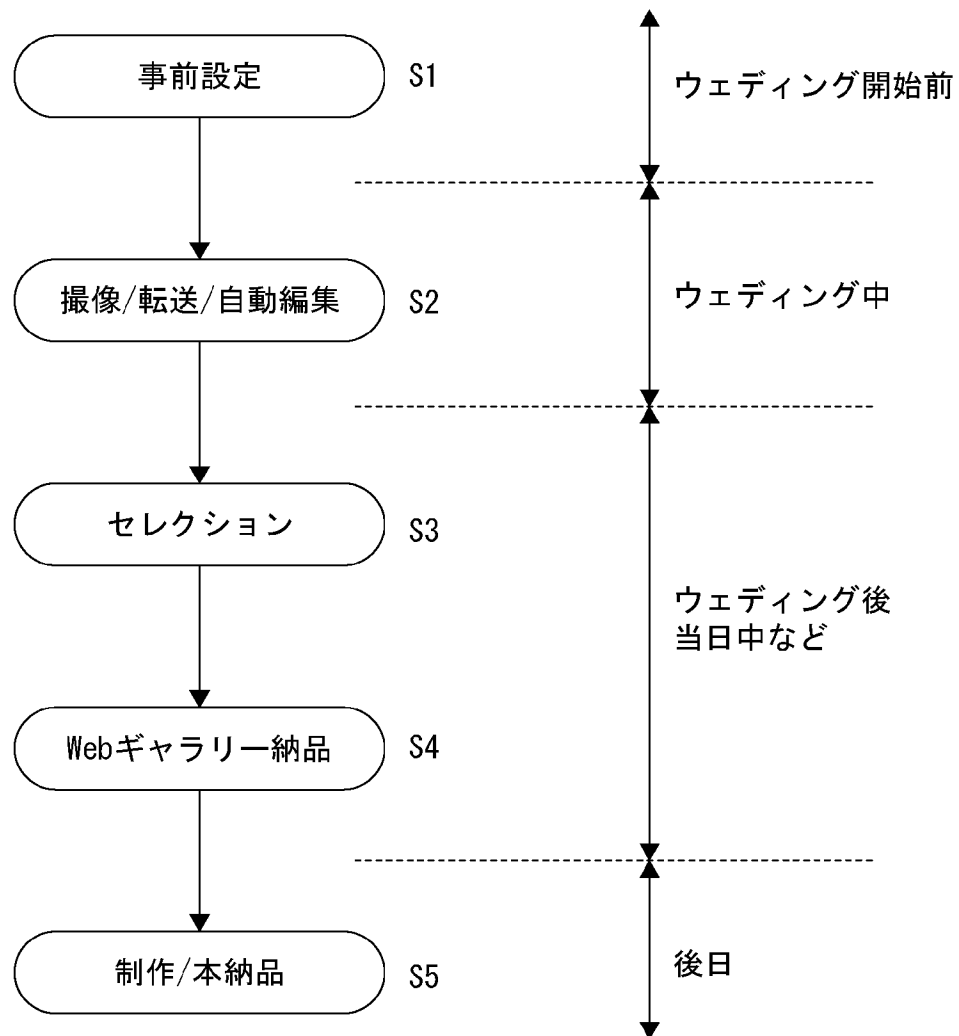
イベントデータの記憶又は更新に応じて外部のサーバ装置に対してイベントデータを同期させる通信を制御する通信制御処理と、

端末装置に実行させるプログラム。

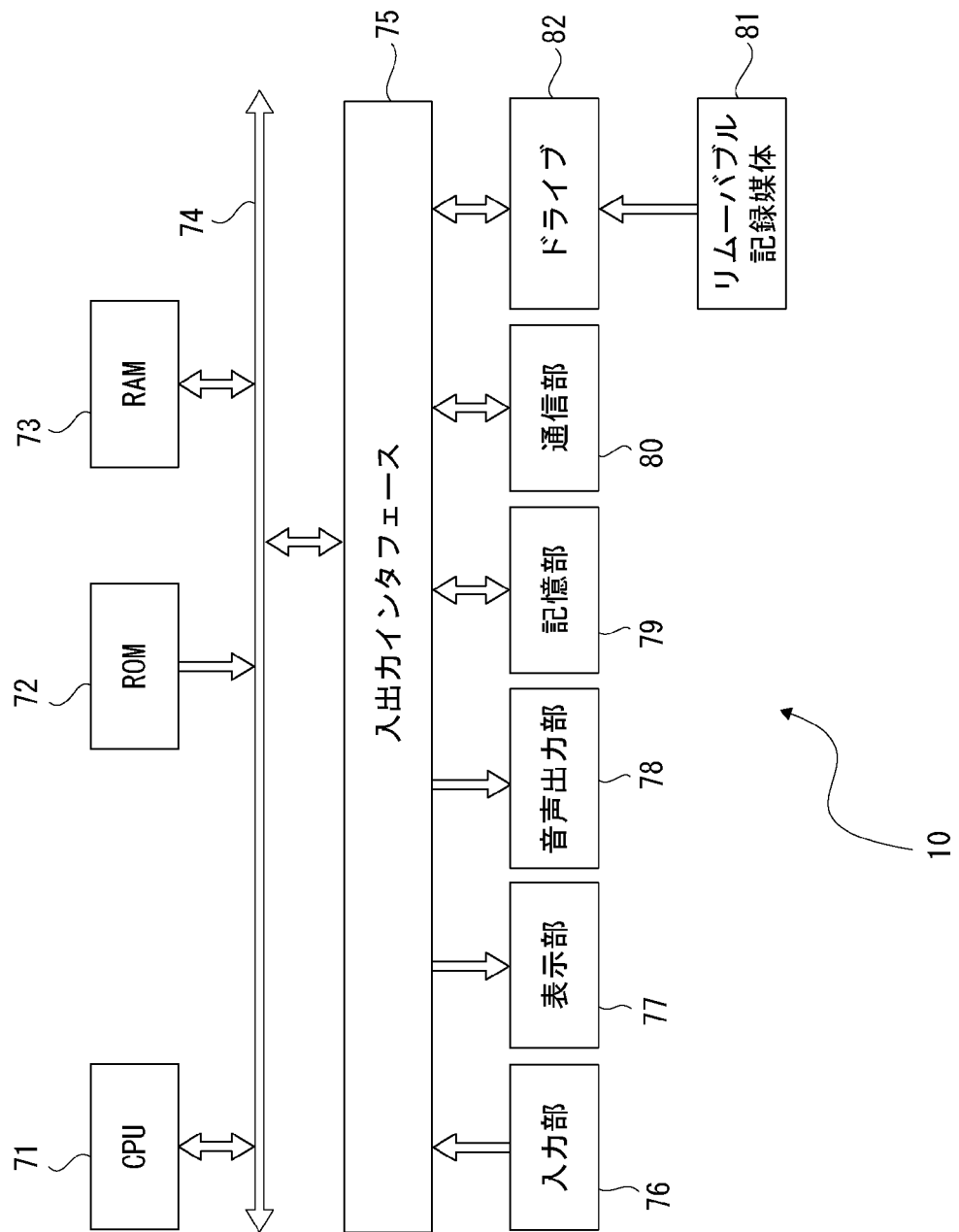
[図1]



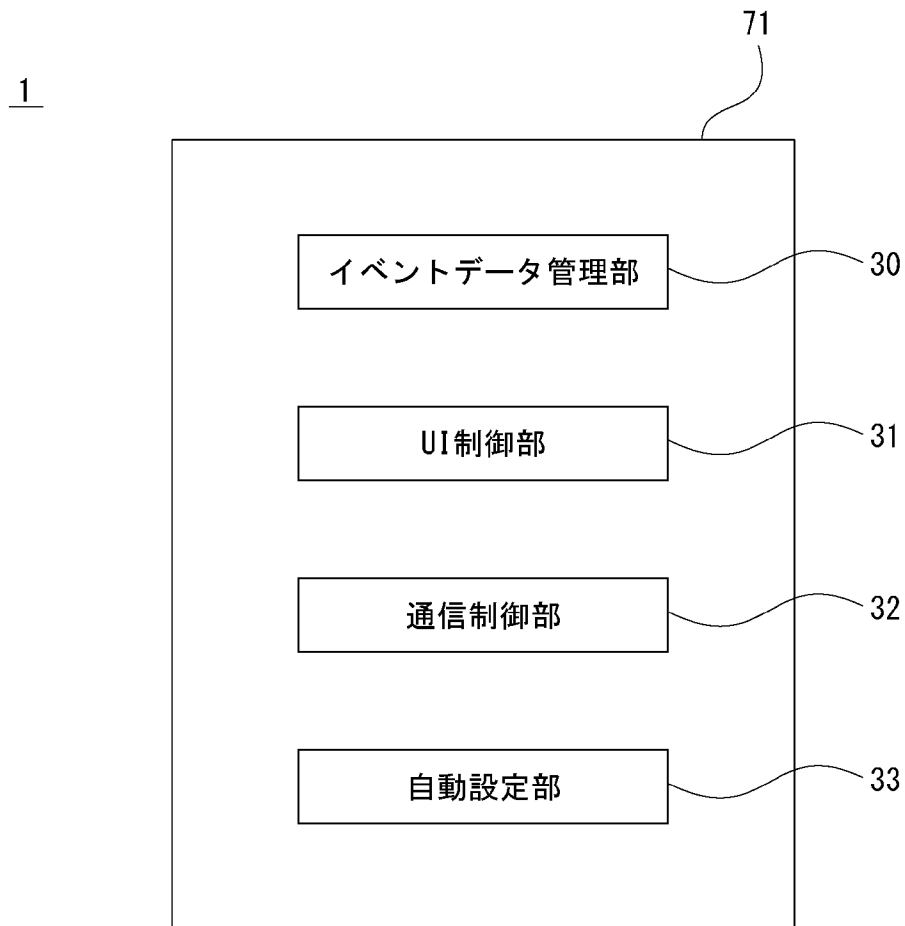
[図2]



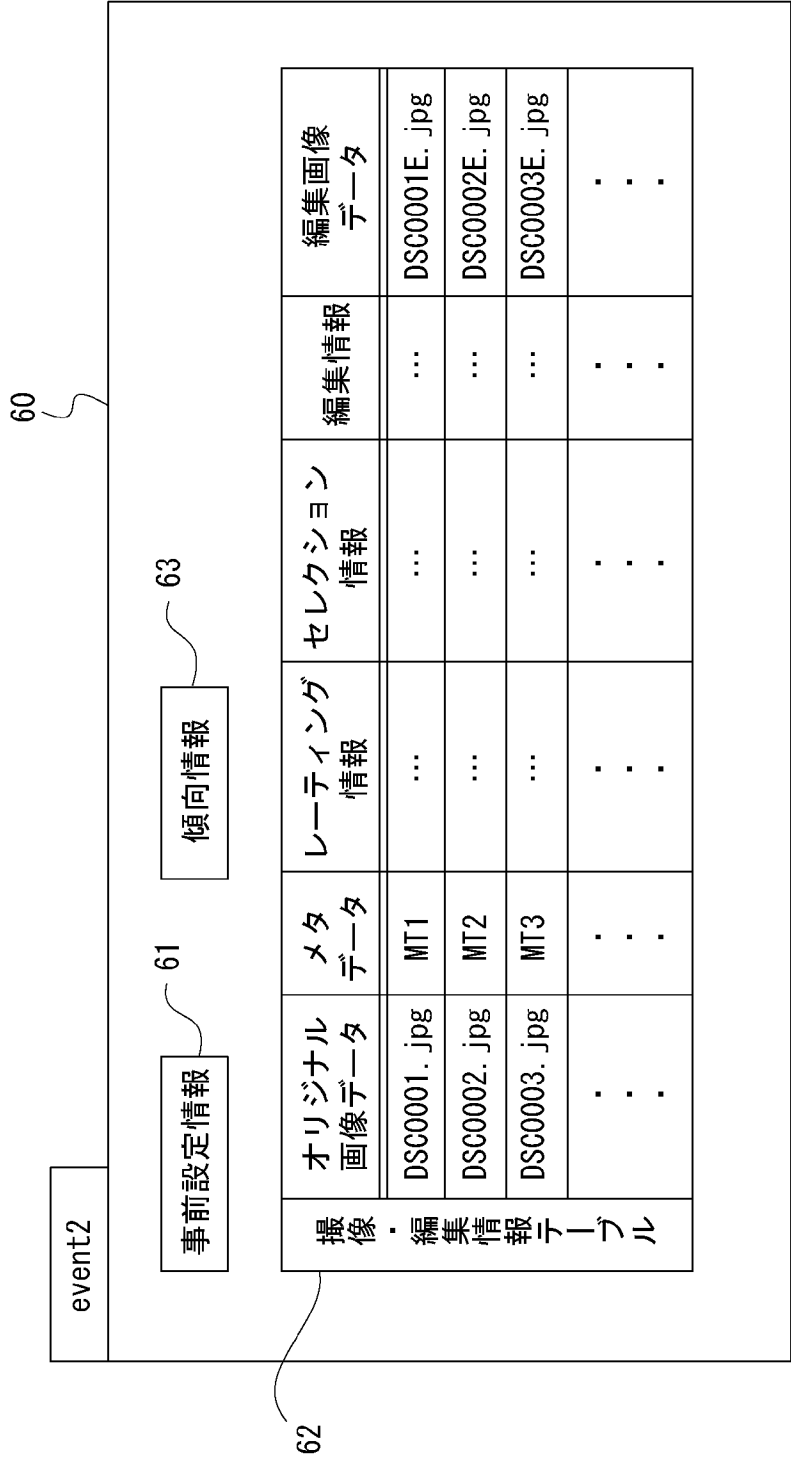
[図3]



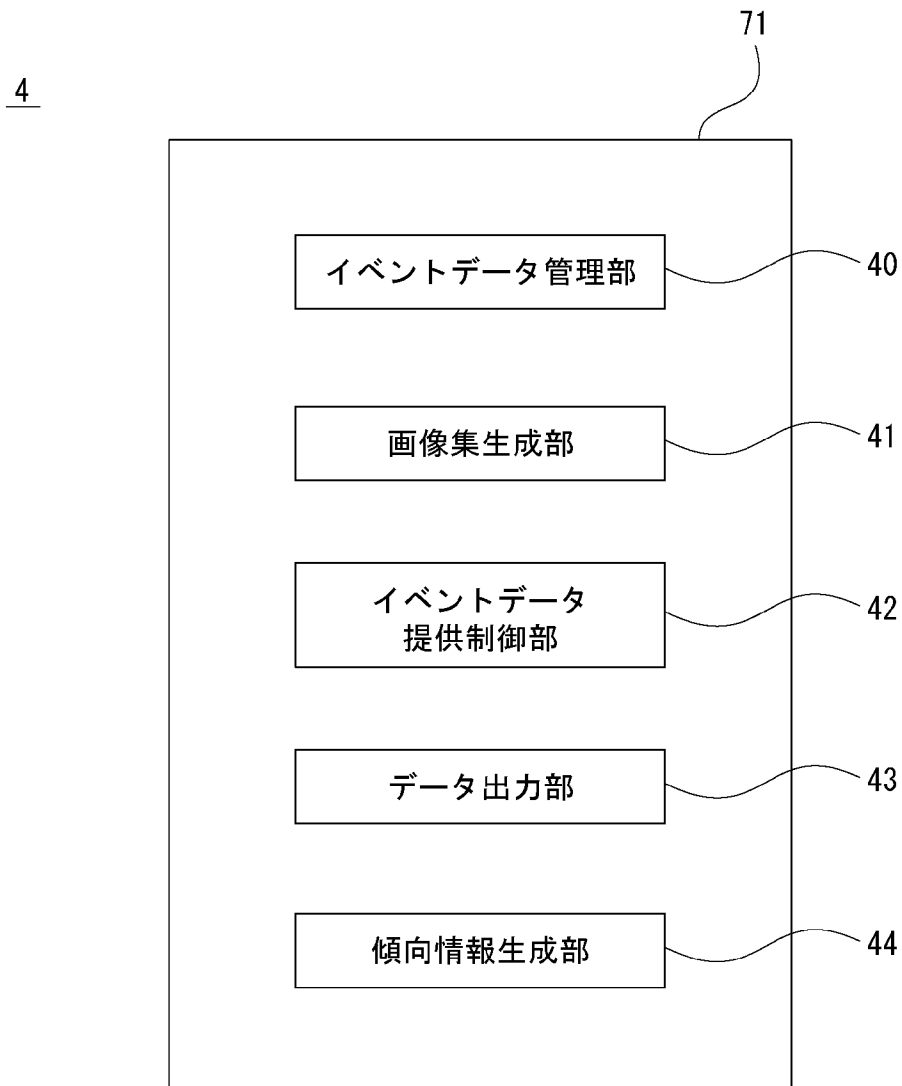
[図4]



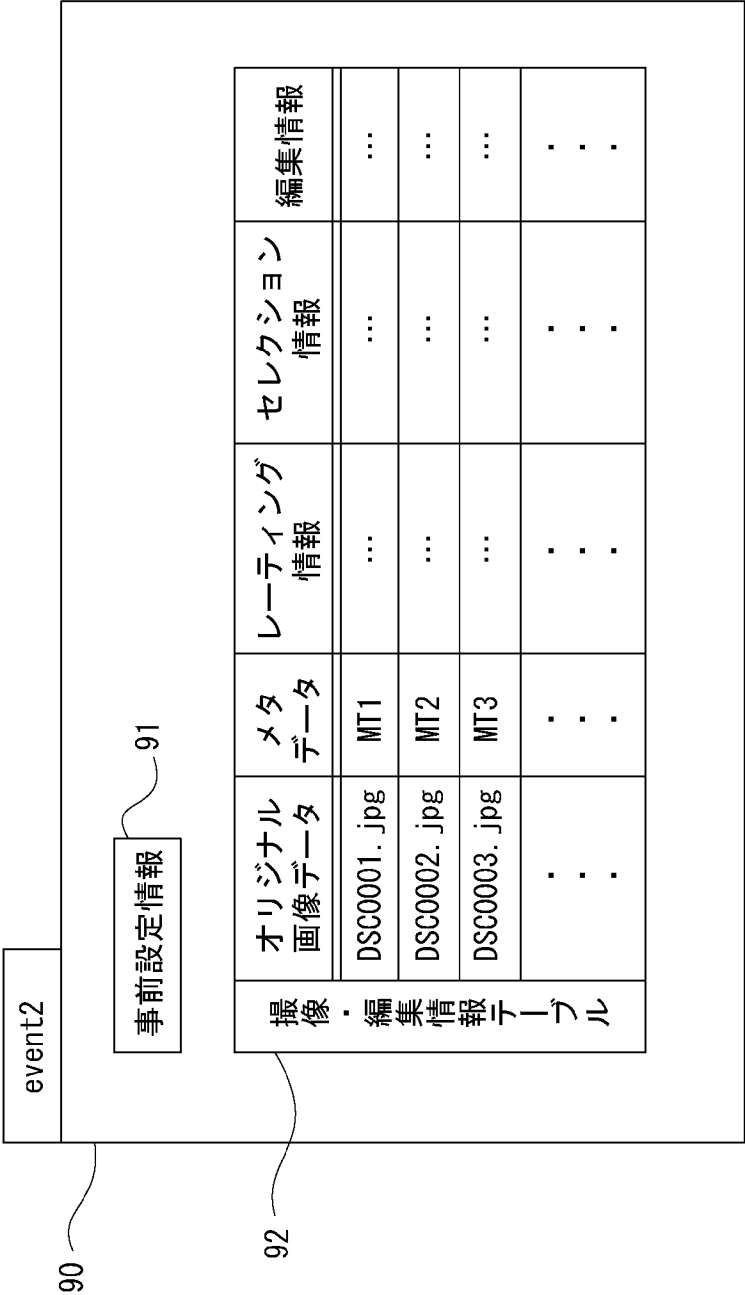
[図5]



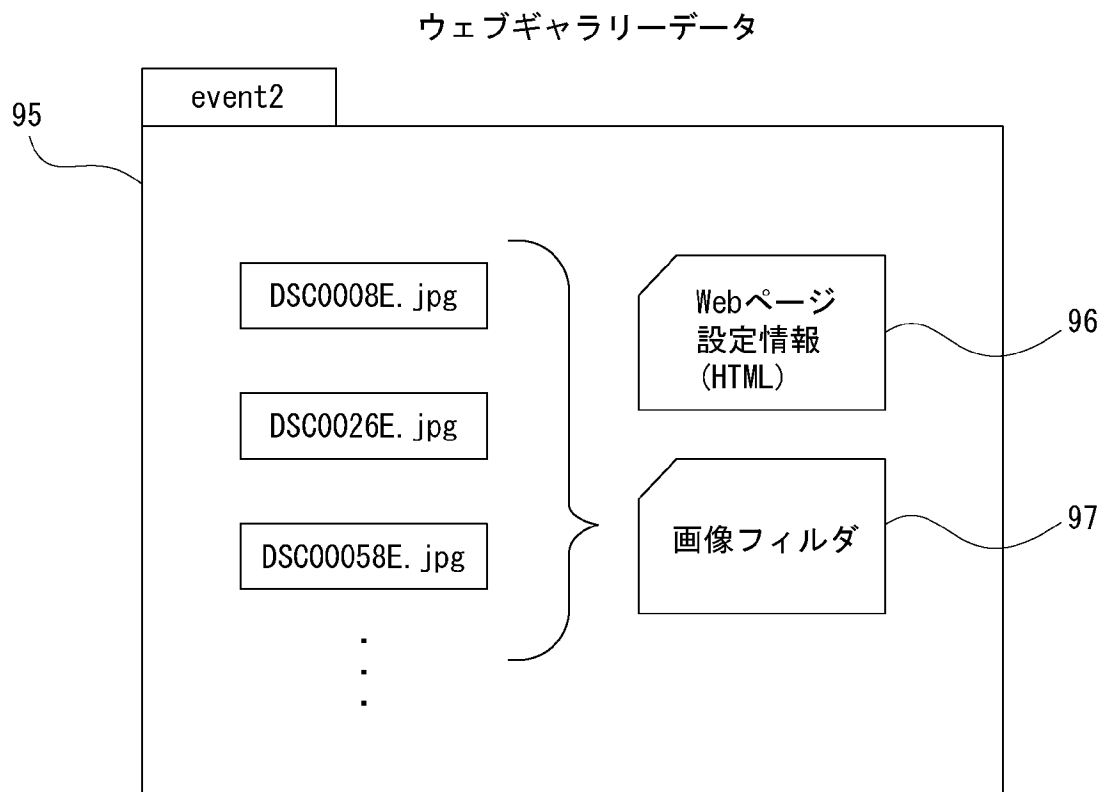
[図6]



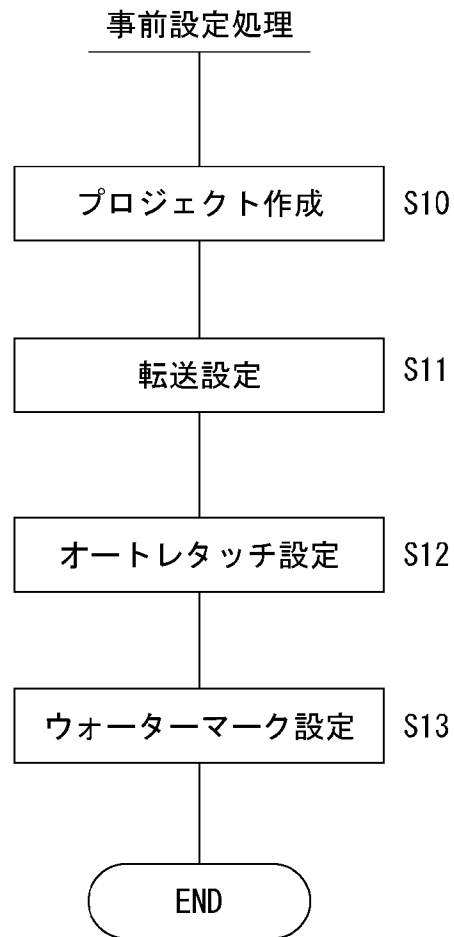
[図7]



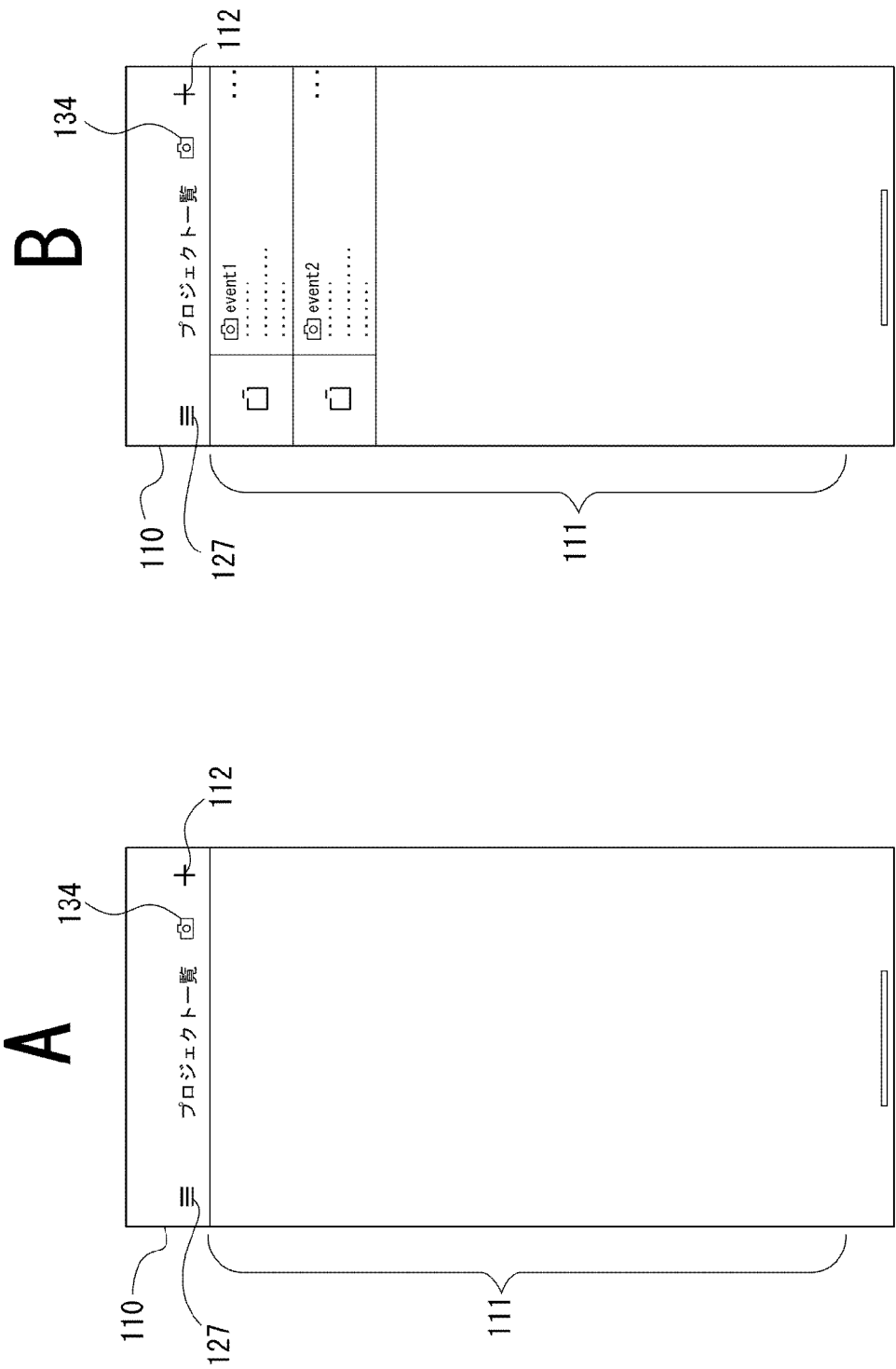
[図8]



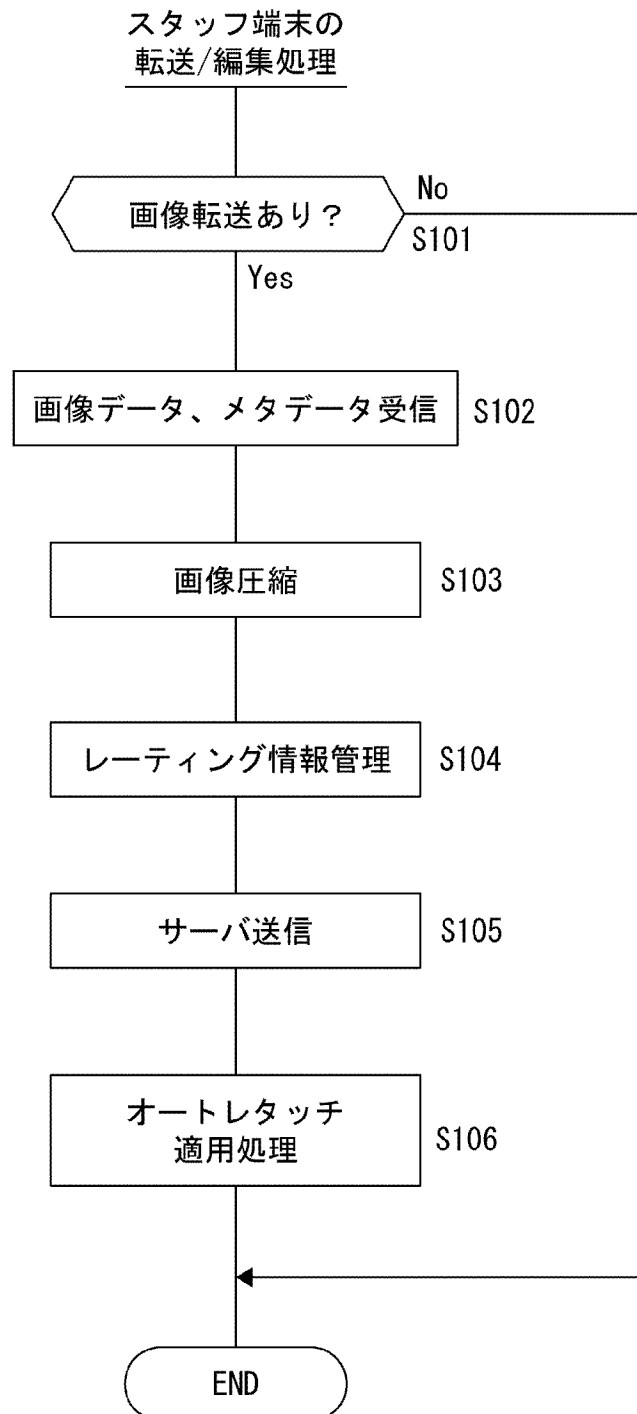
[図9]



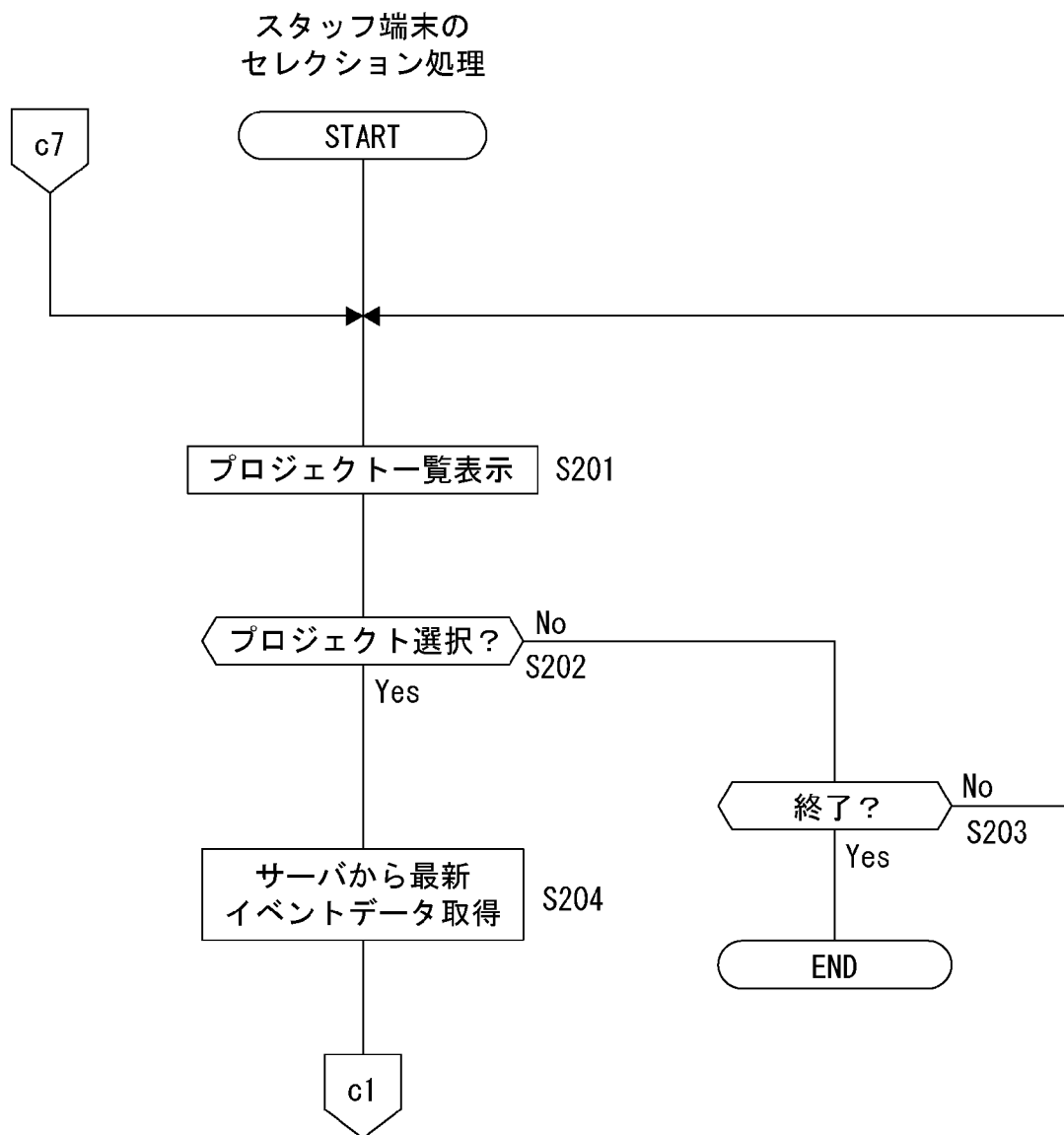
[図10]



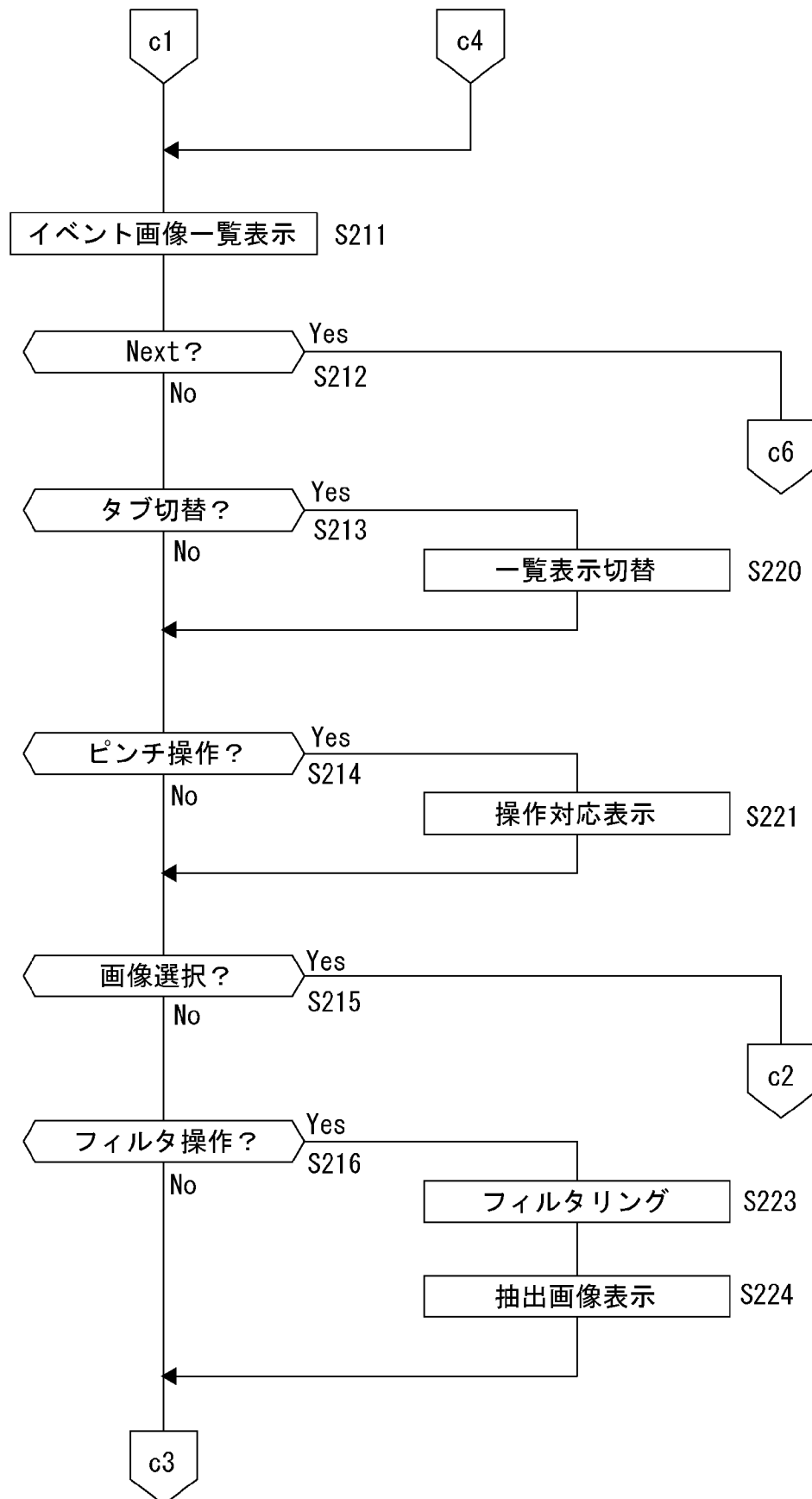
[図11]



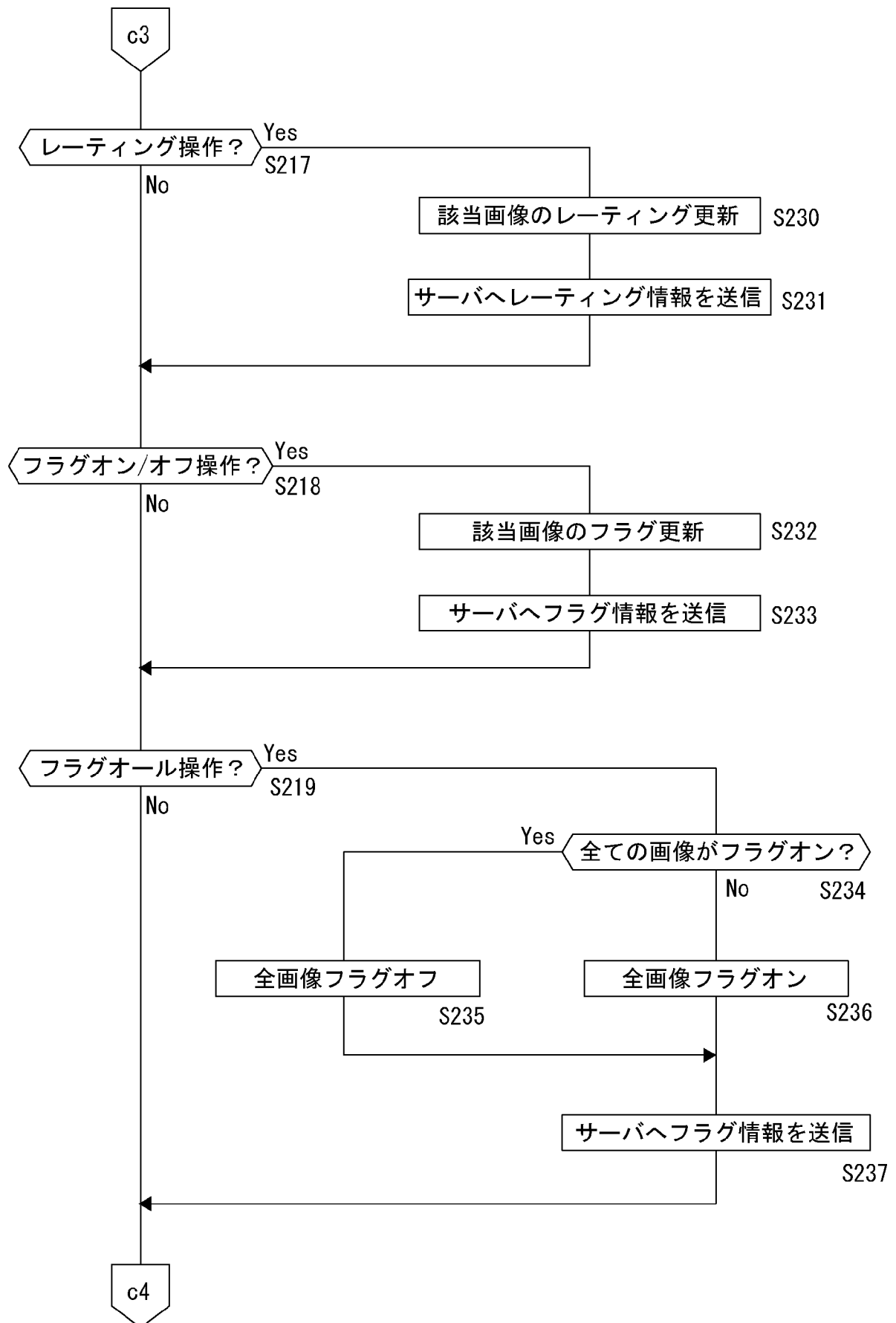
[図12]



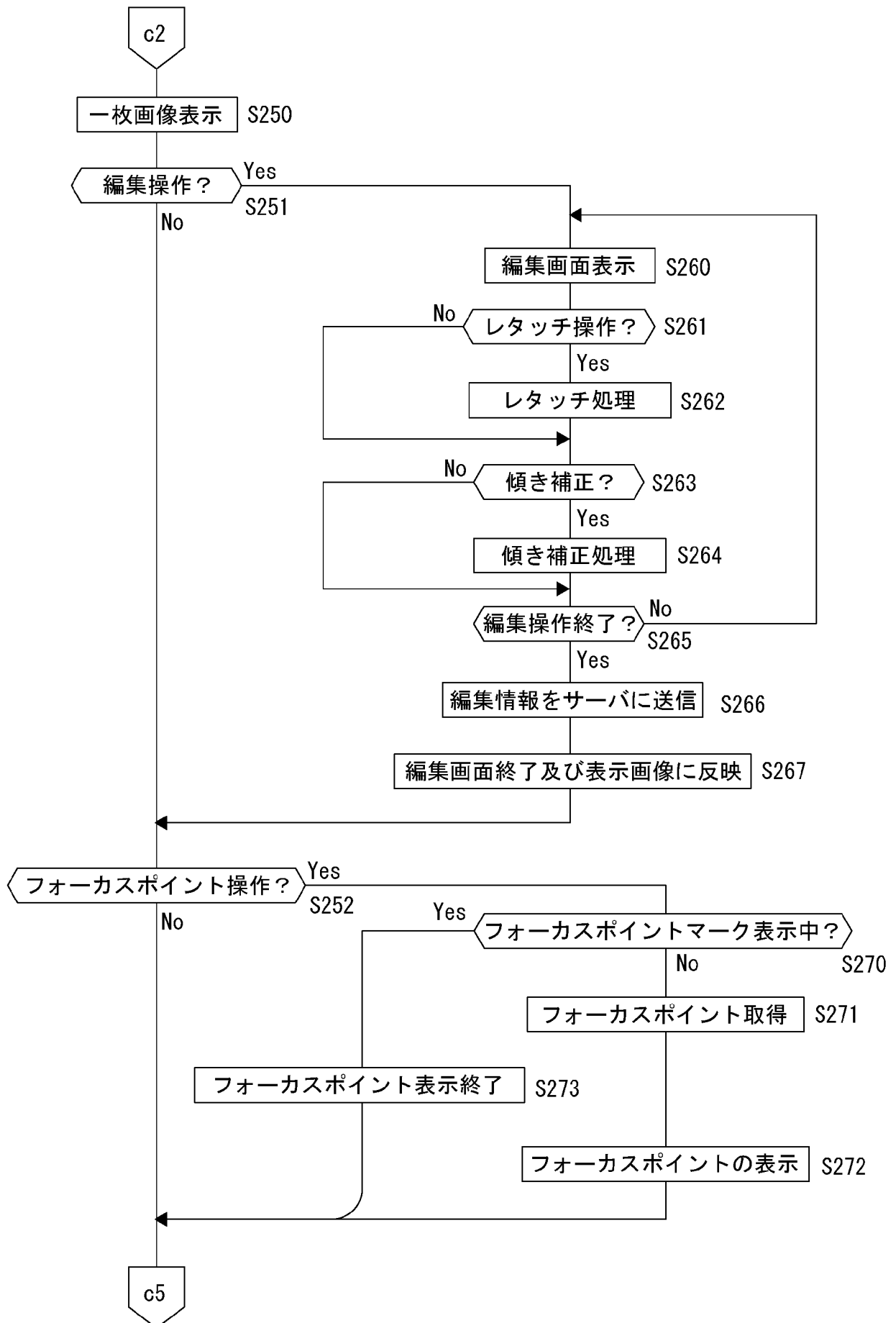
[図13]



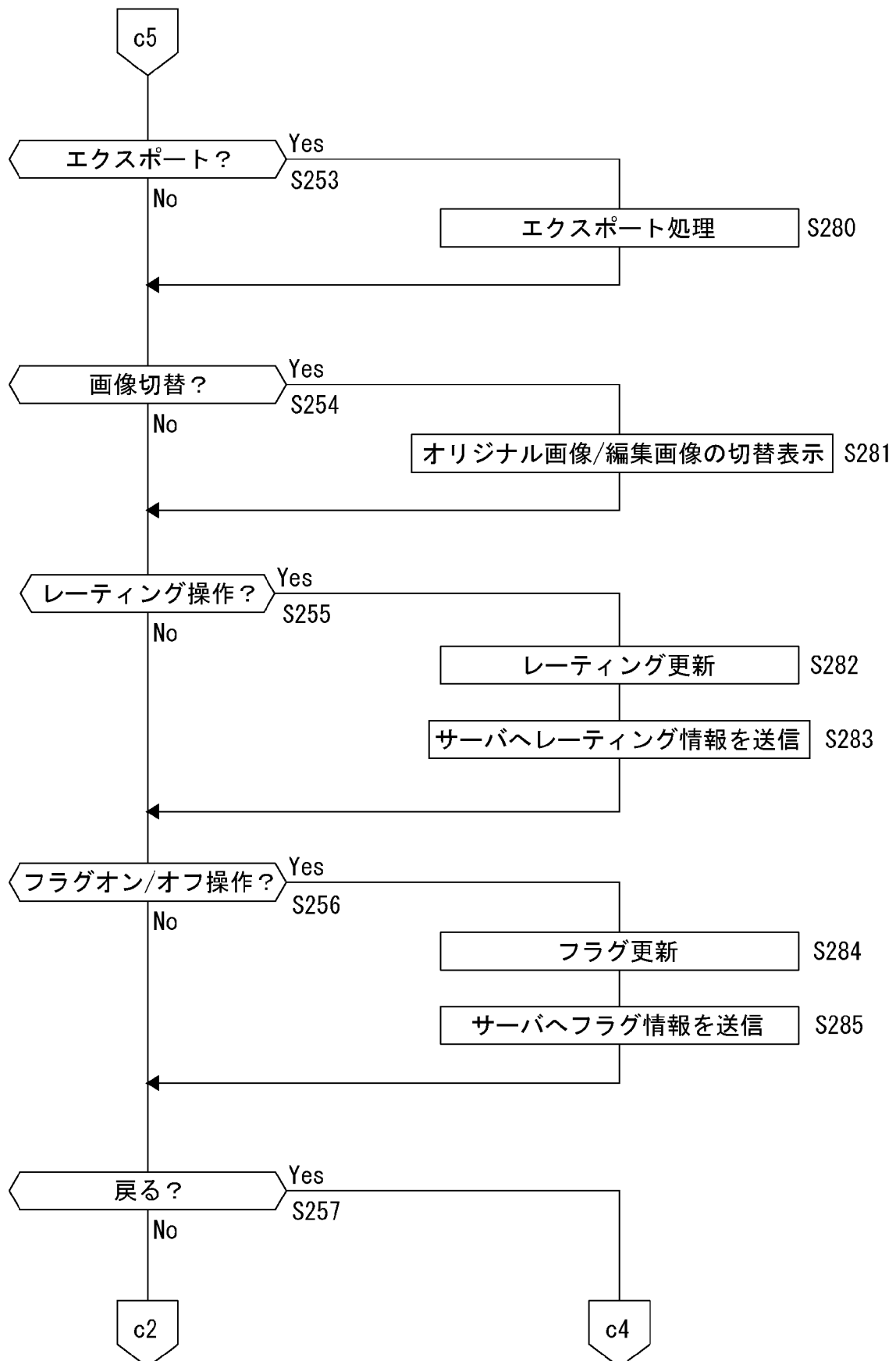
[図14]



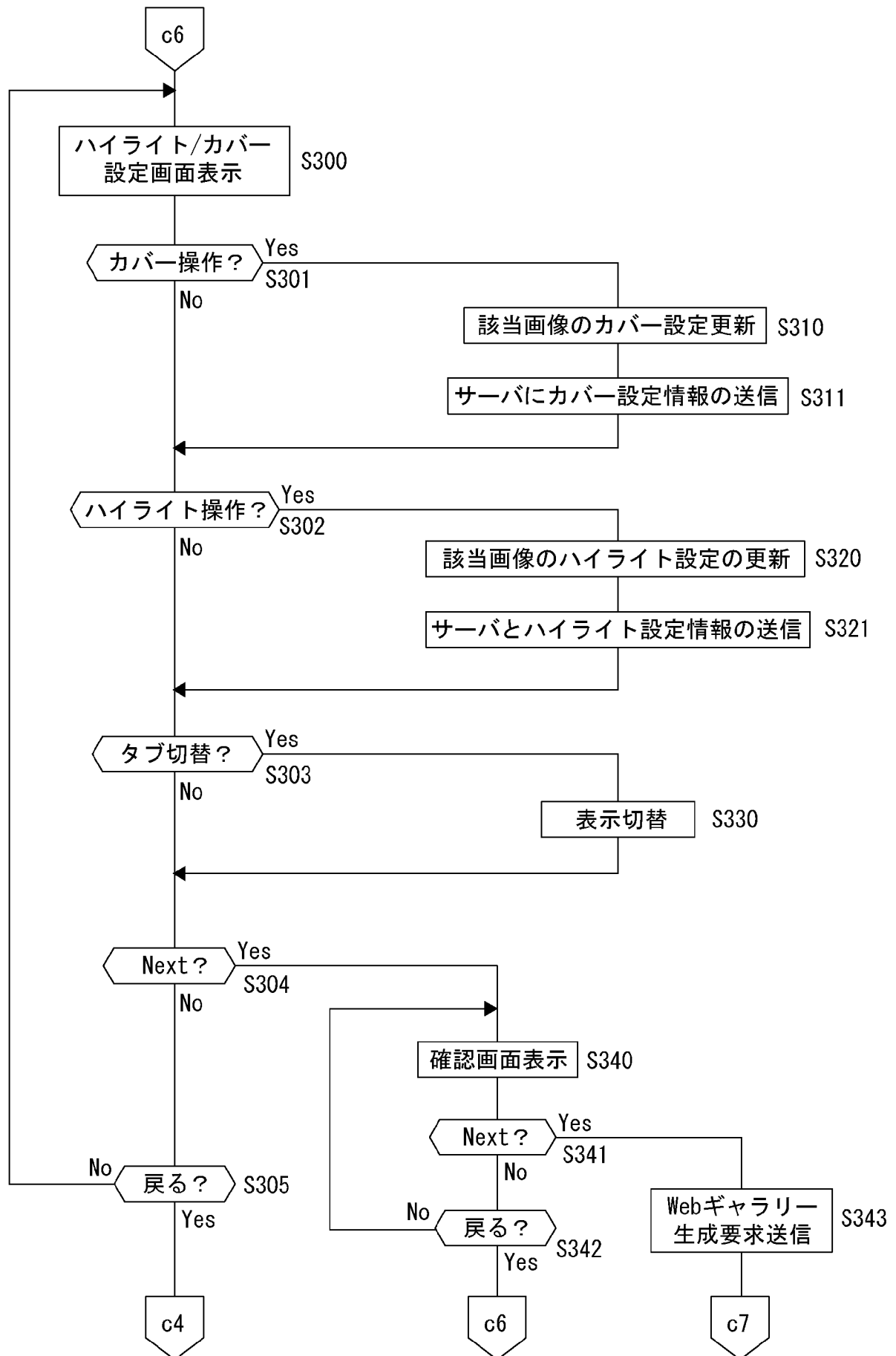
[図15]



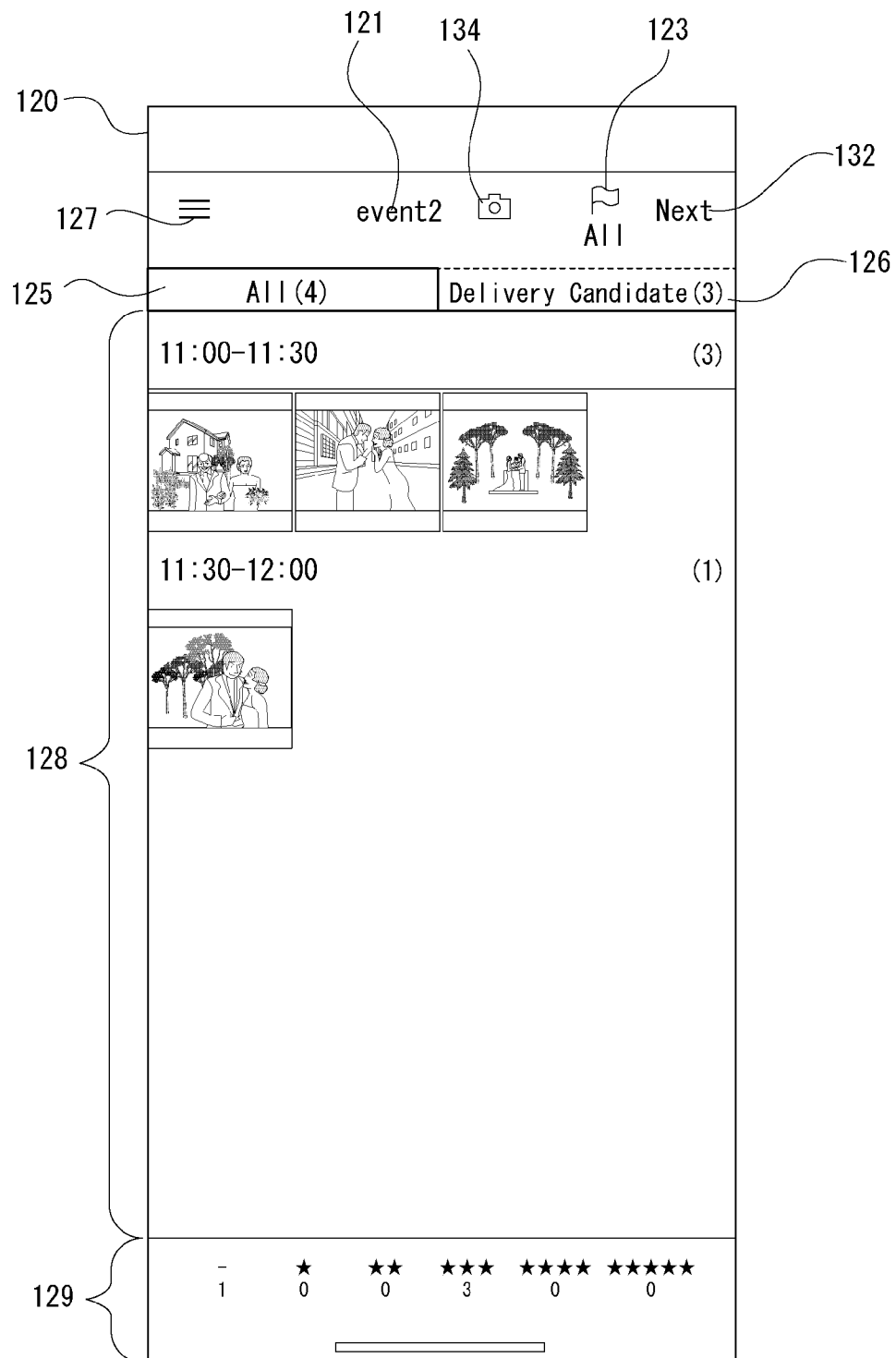
[図16]



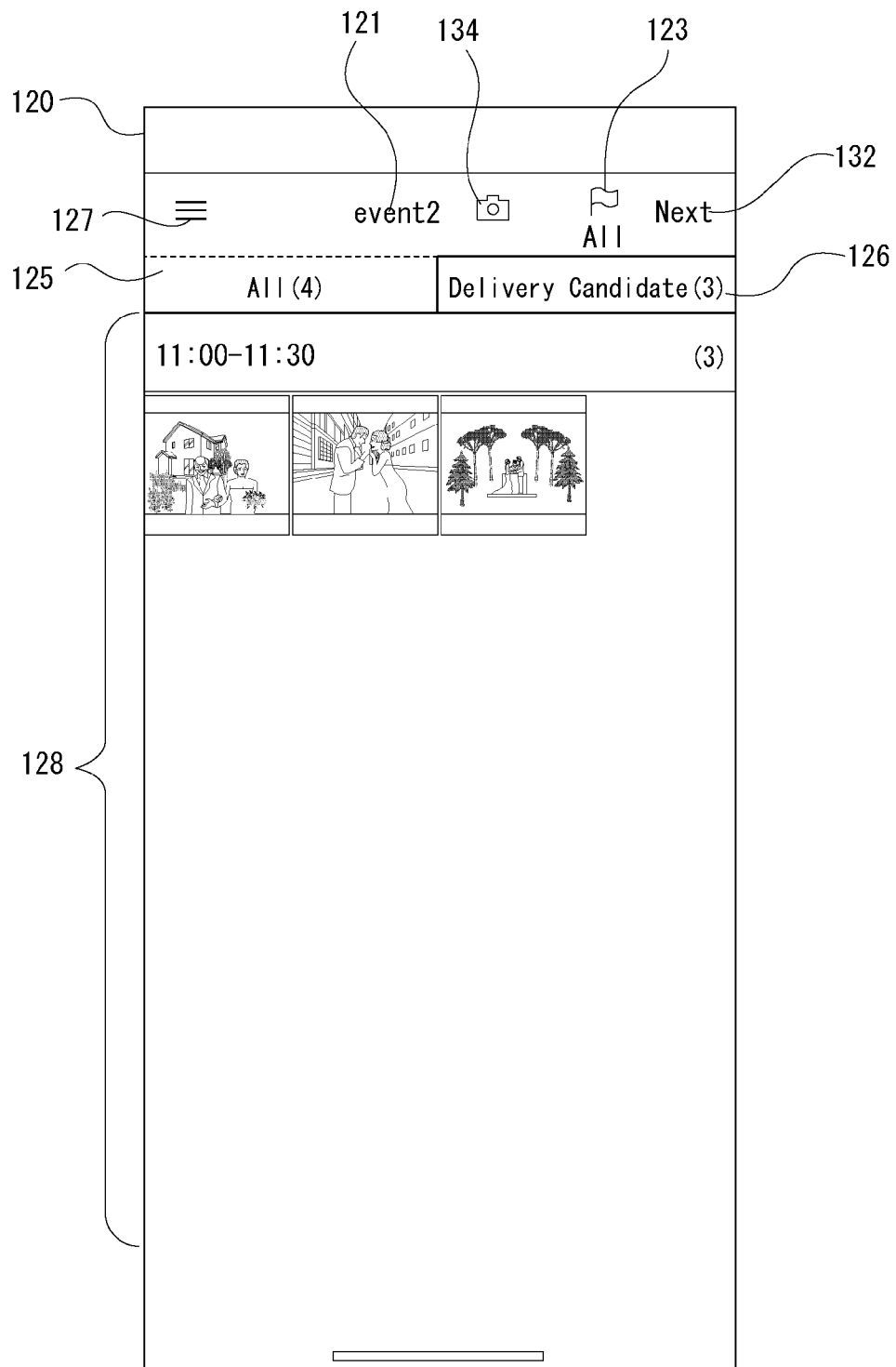
[図17]

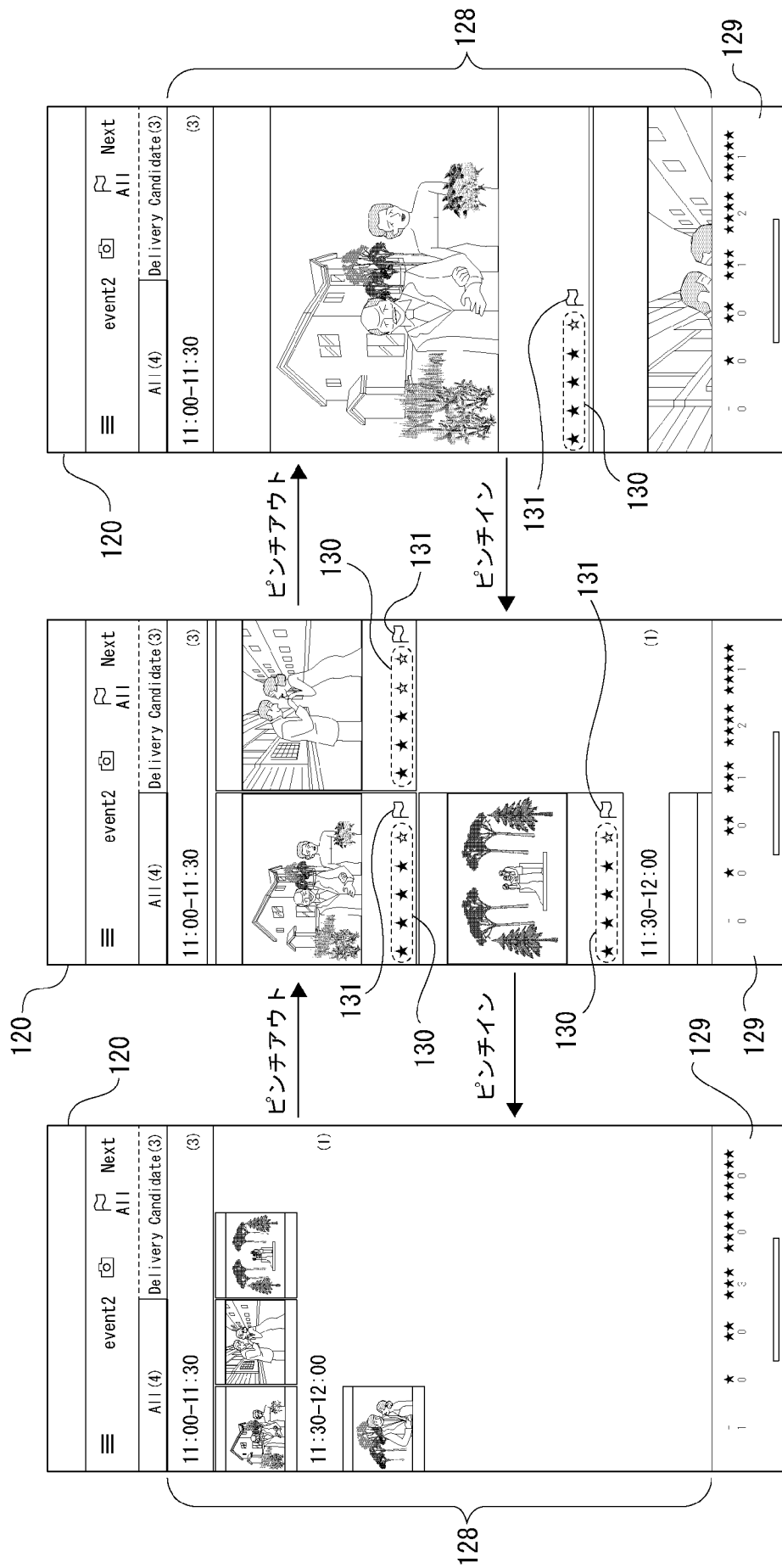


[図18]

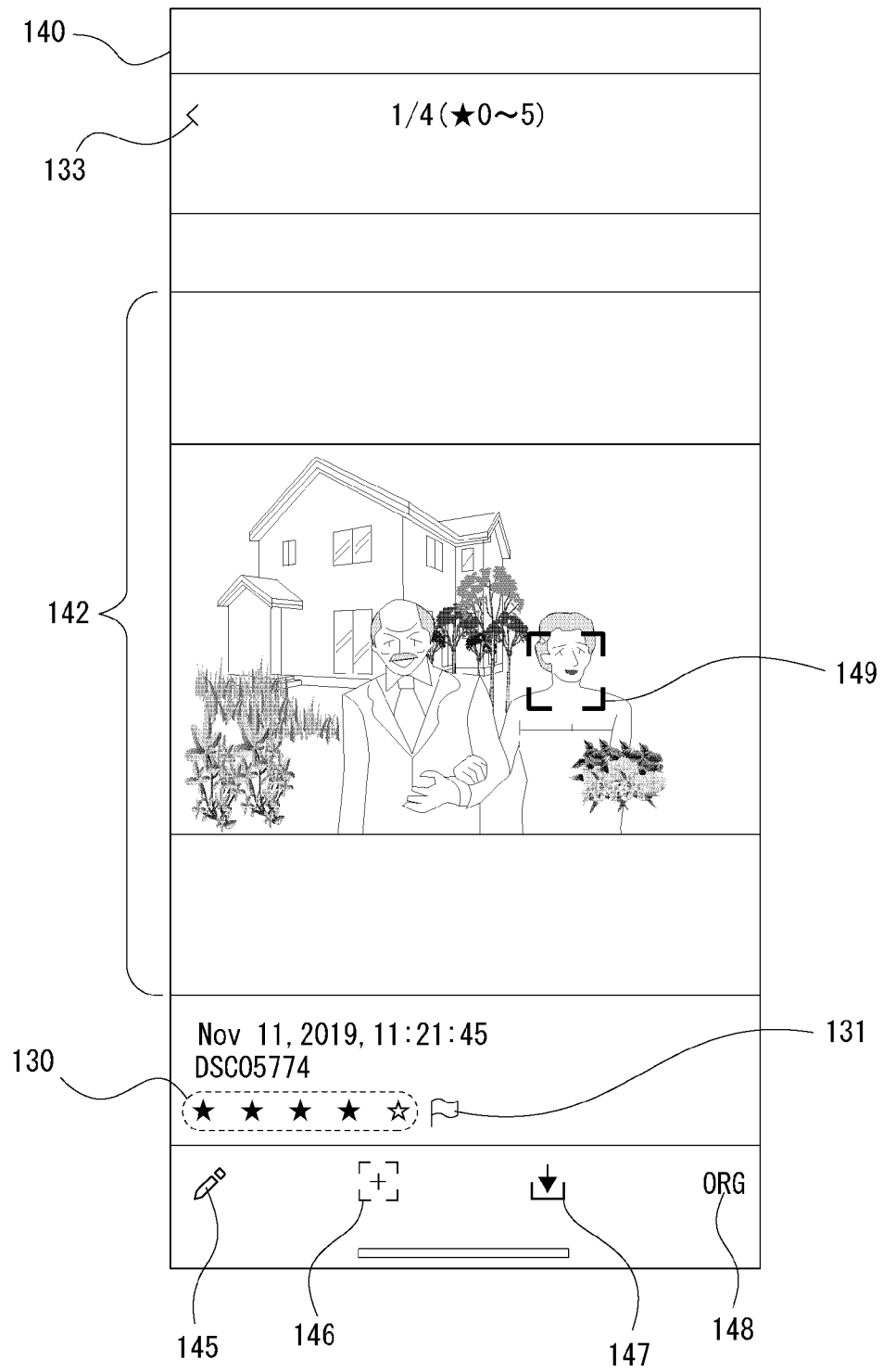


[図19]

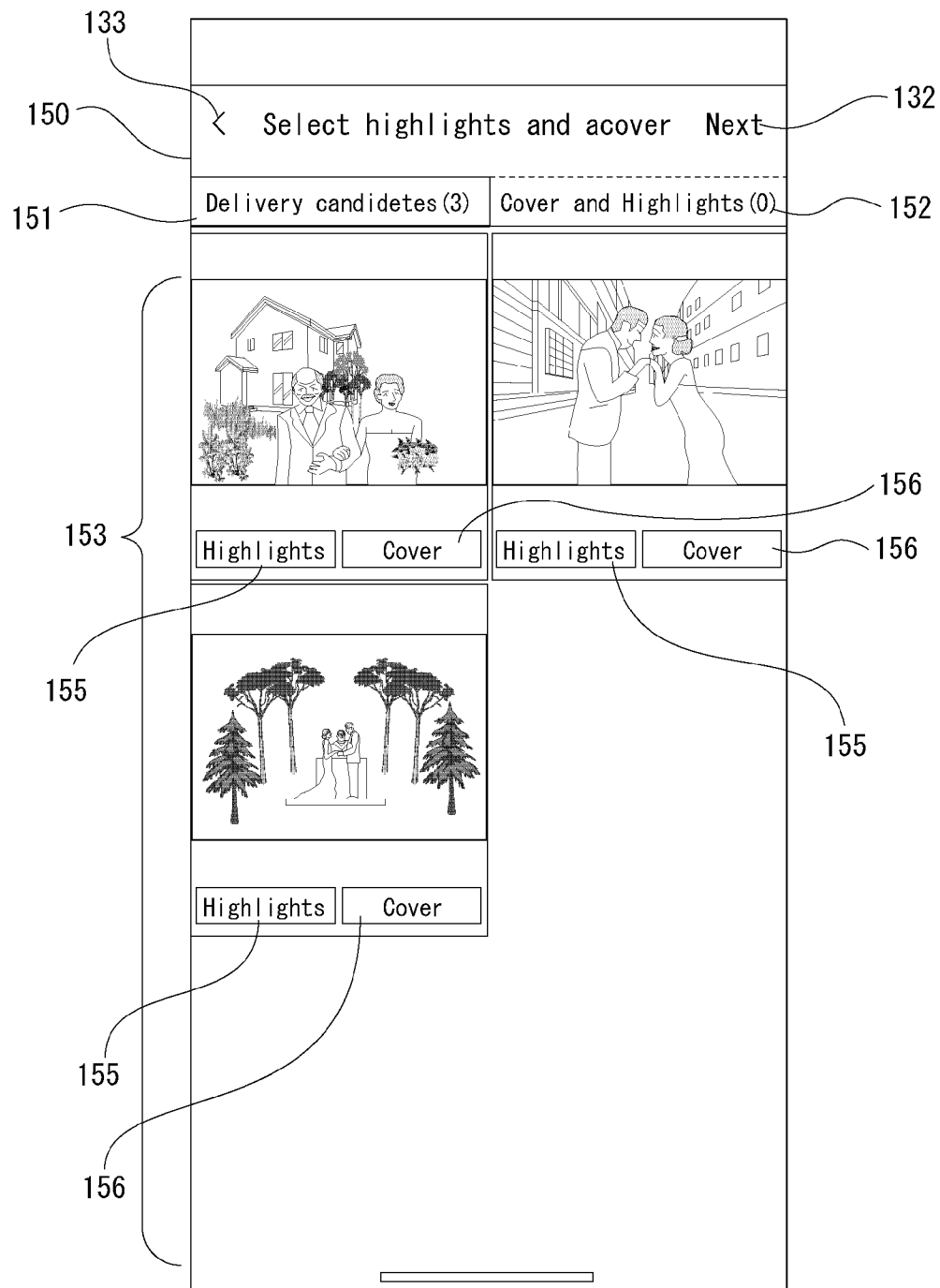




[図21]



[図22]



[図23]

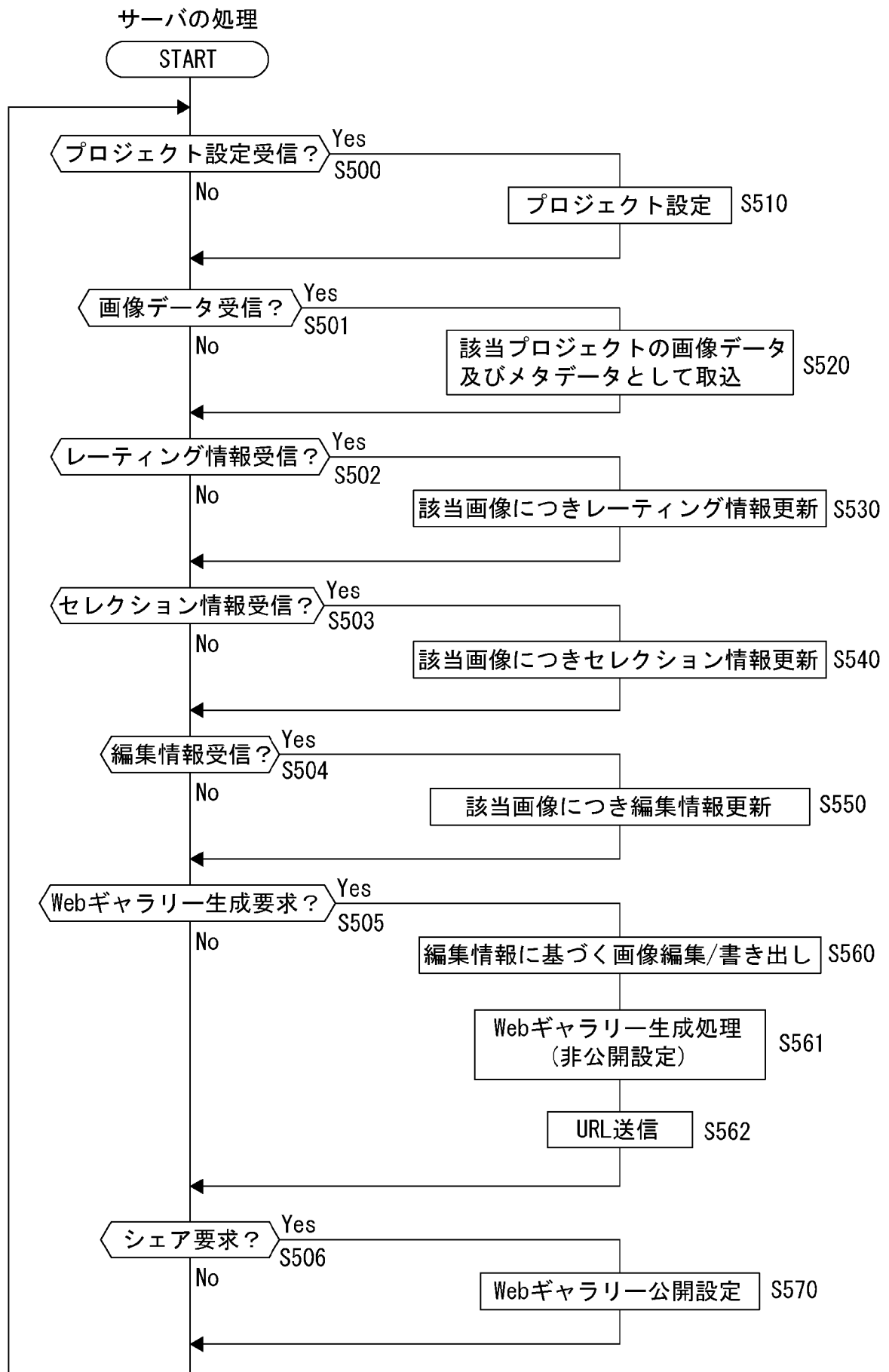
The screenshot shows a mobile application interface for a gallery preparation confirmation screen. The interface is divided into several sections:

- Header (160):** A white bar at the top of the screen.
- Navigation Bar (133):** A white bar below the header containing three buttons: a back arrow labeled "Back", the text "Final confirmation", and a "Next" button. The "Next" button is highlighted with a blue background and white text.
- Main Content Area (161):** A large white area below the navigation bar, containing the following elements:
 - A status message: "Preparation to create the gallery has been..."
 - A section header: "SELECTION INFO"
 - A table with two rows of selection statistics:

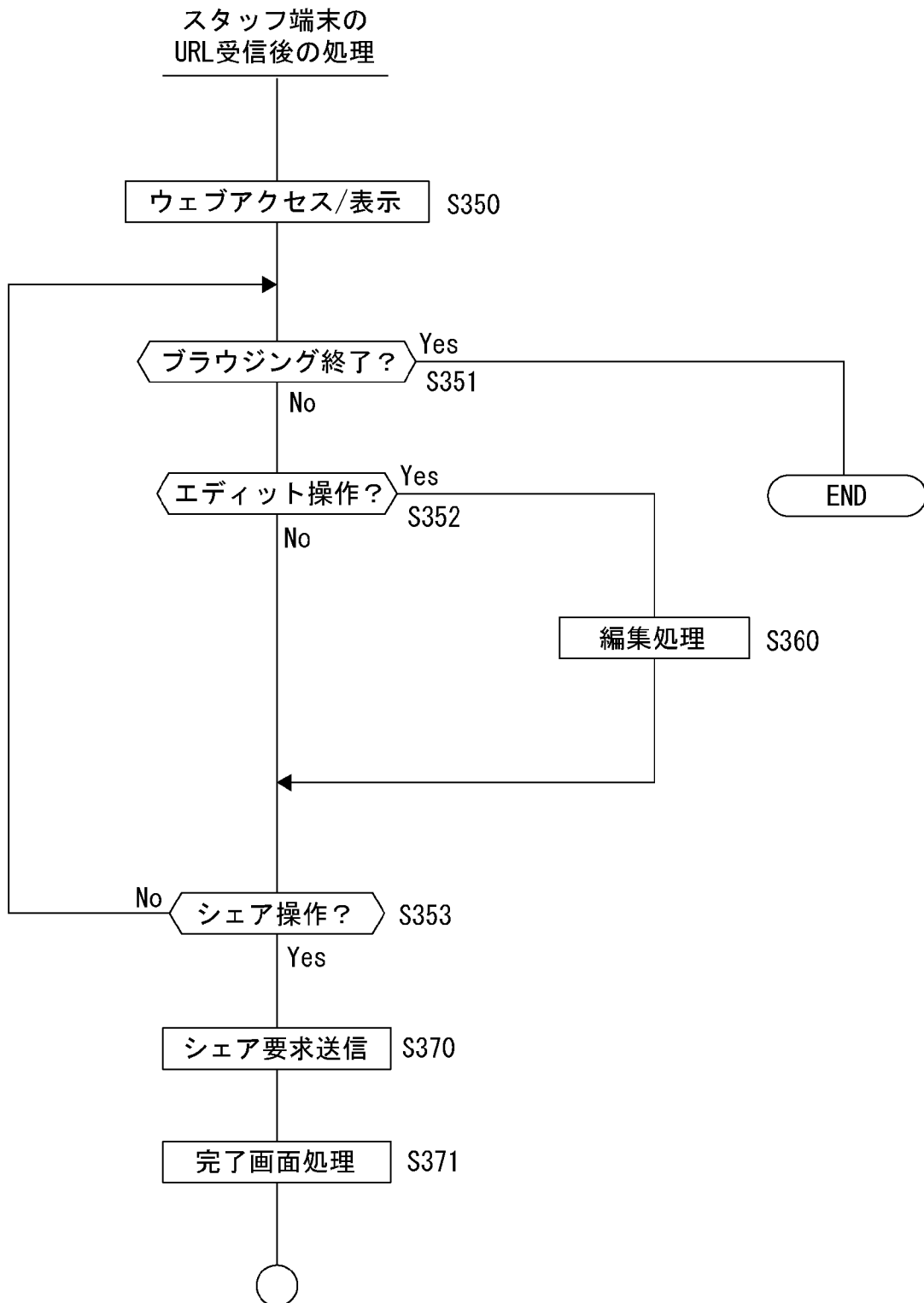
Number of images delivered	3
Number of images highlighted	1
 - A section header: "PROJECT INFO"
 - A table with three rows of project details:

Title	event2
Date	Nov 11, 2019
Subtitle	
- Home Indicator:** A thin horizontal bar at the very bottom of the screen, typical of iOS devices.

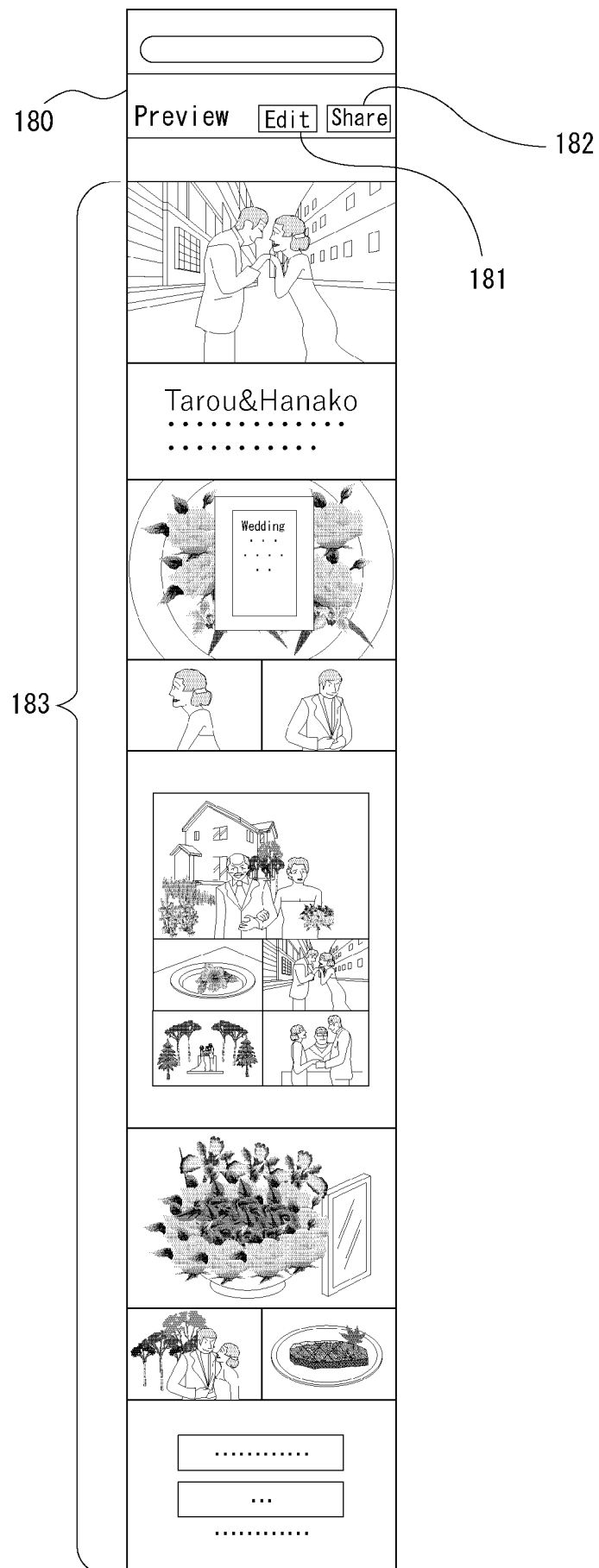
[図24]



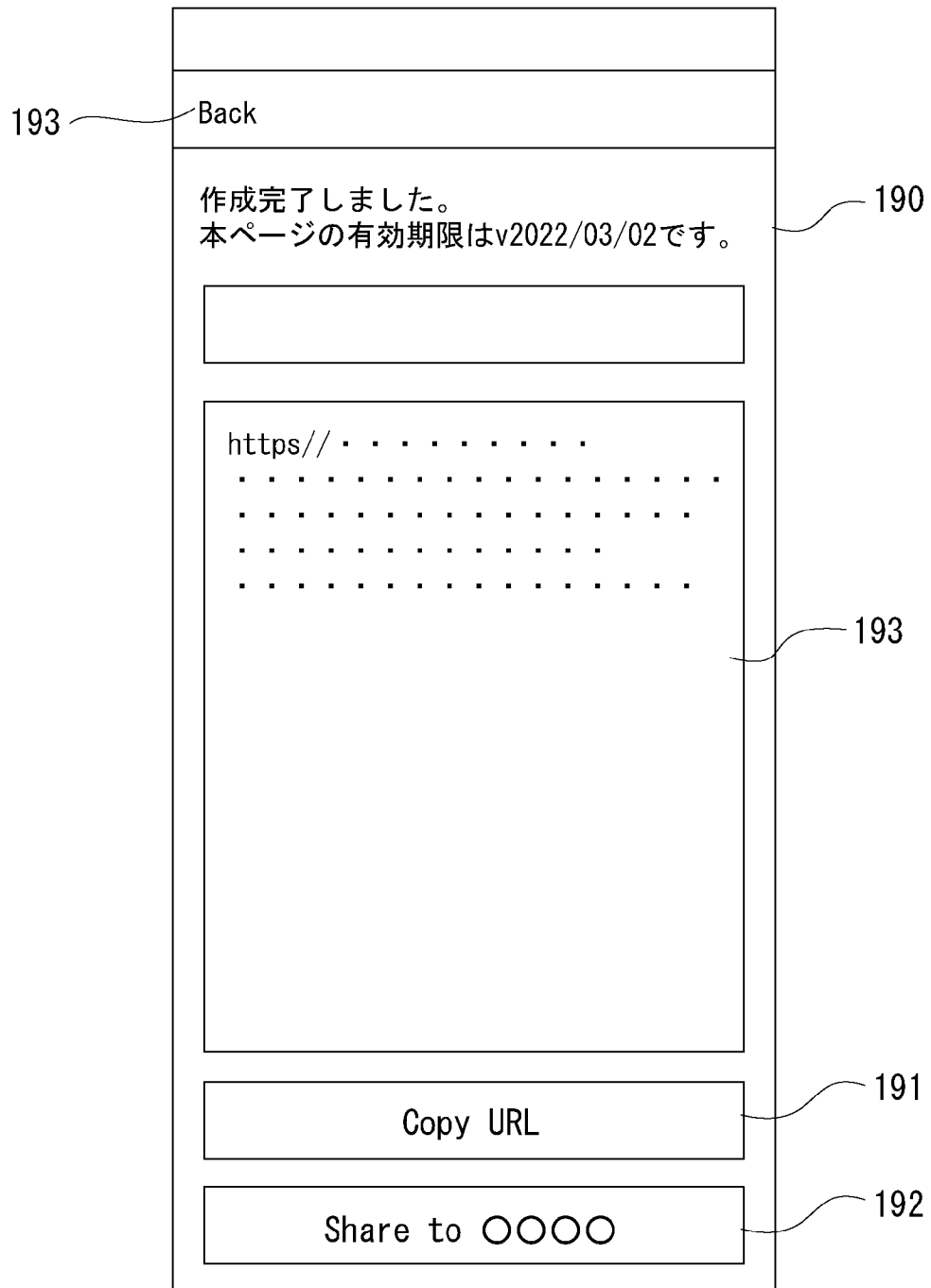
[図25]



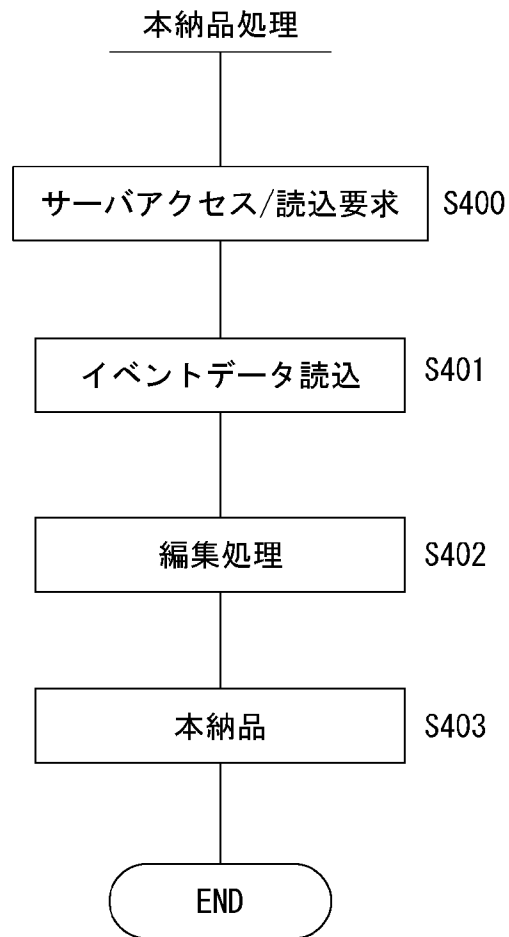
[図26]



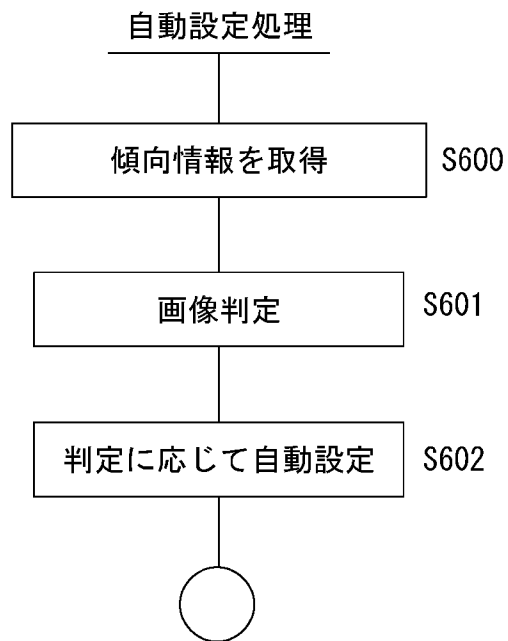
[図27]



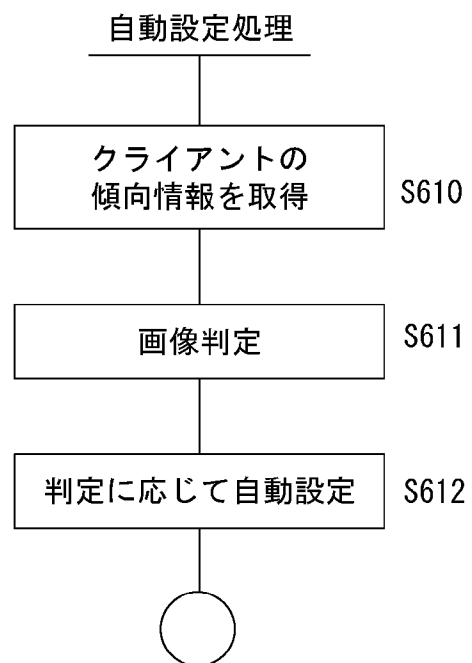
[図28]



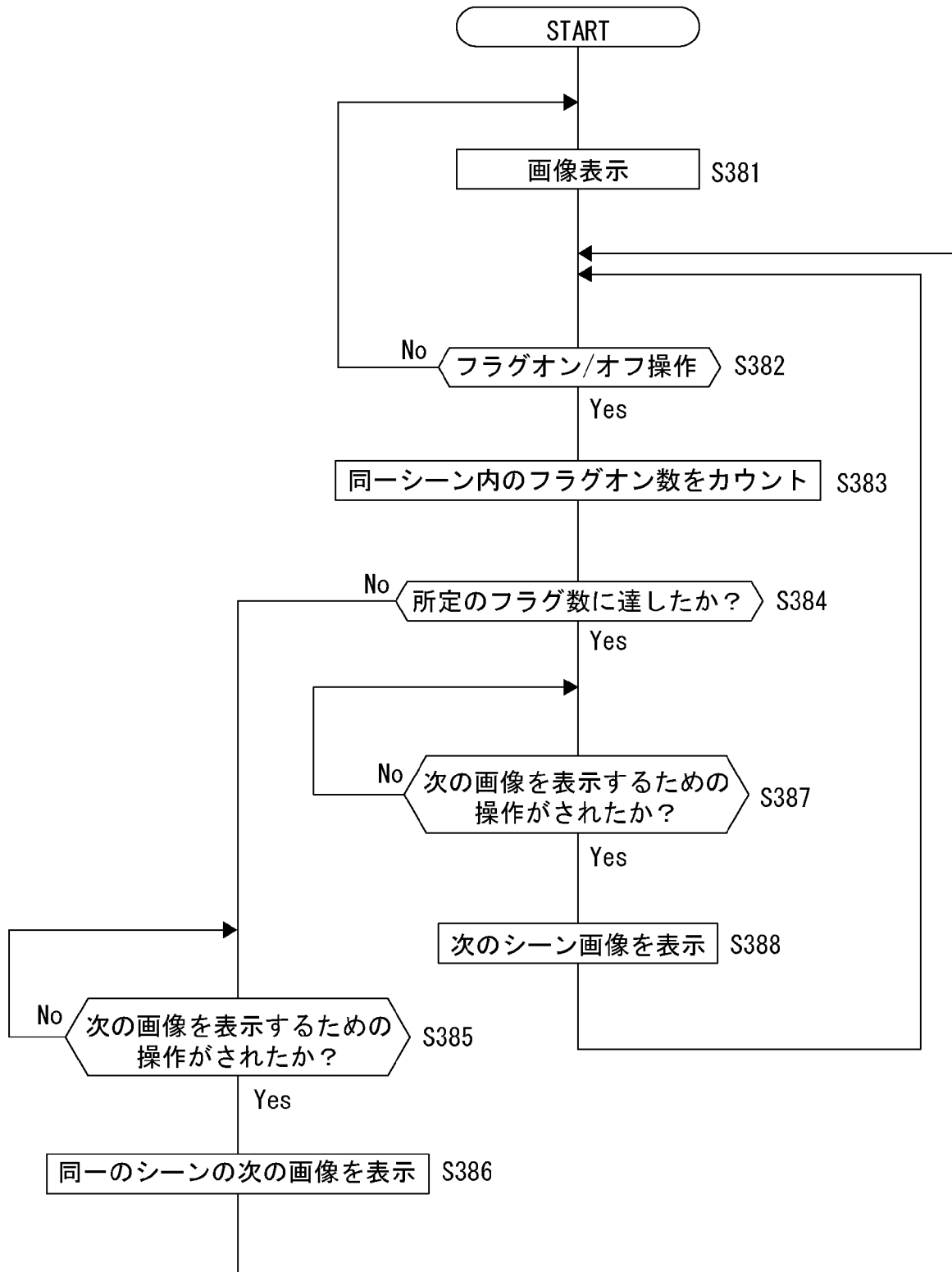
[図29]



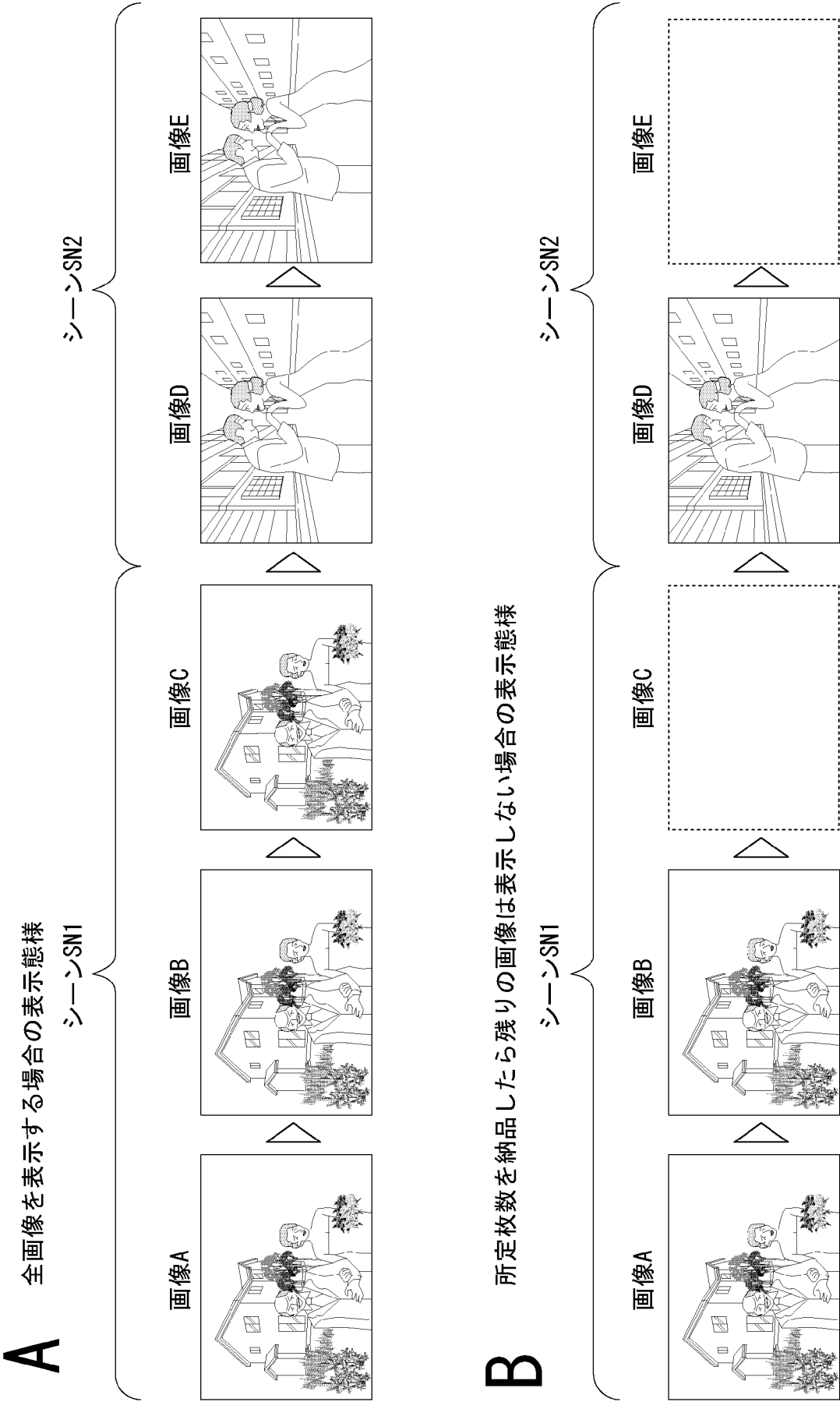
[図30]



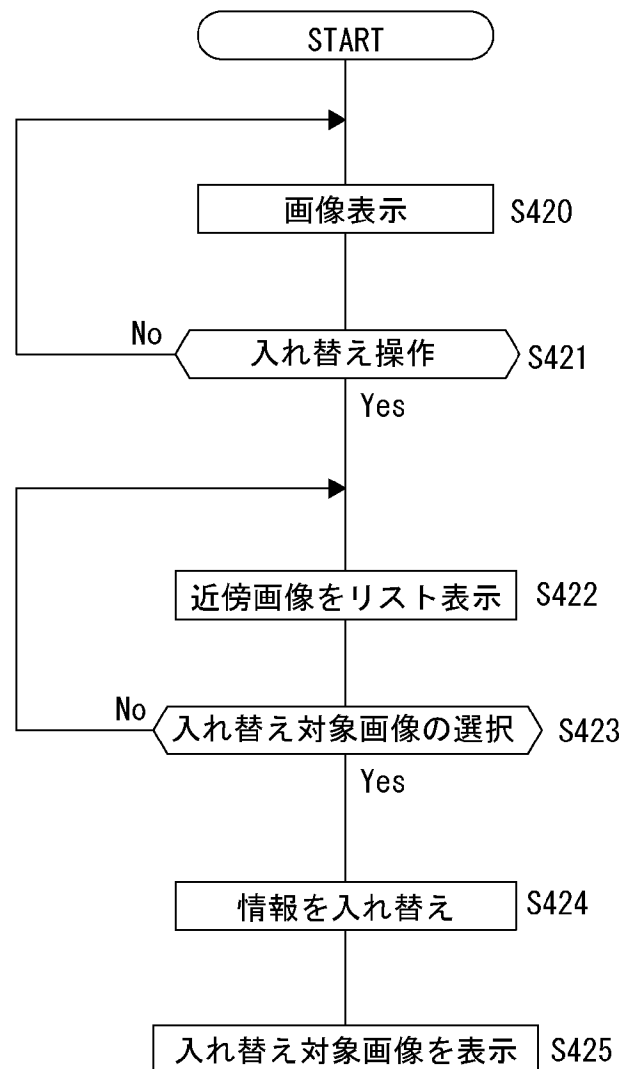
[図31]



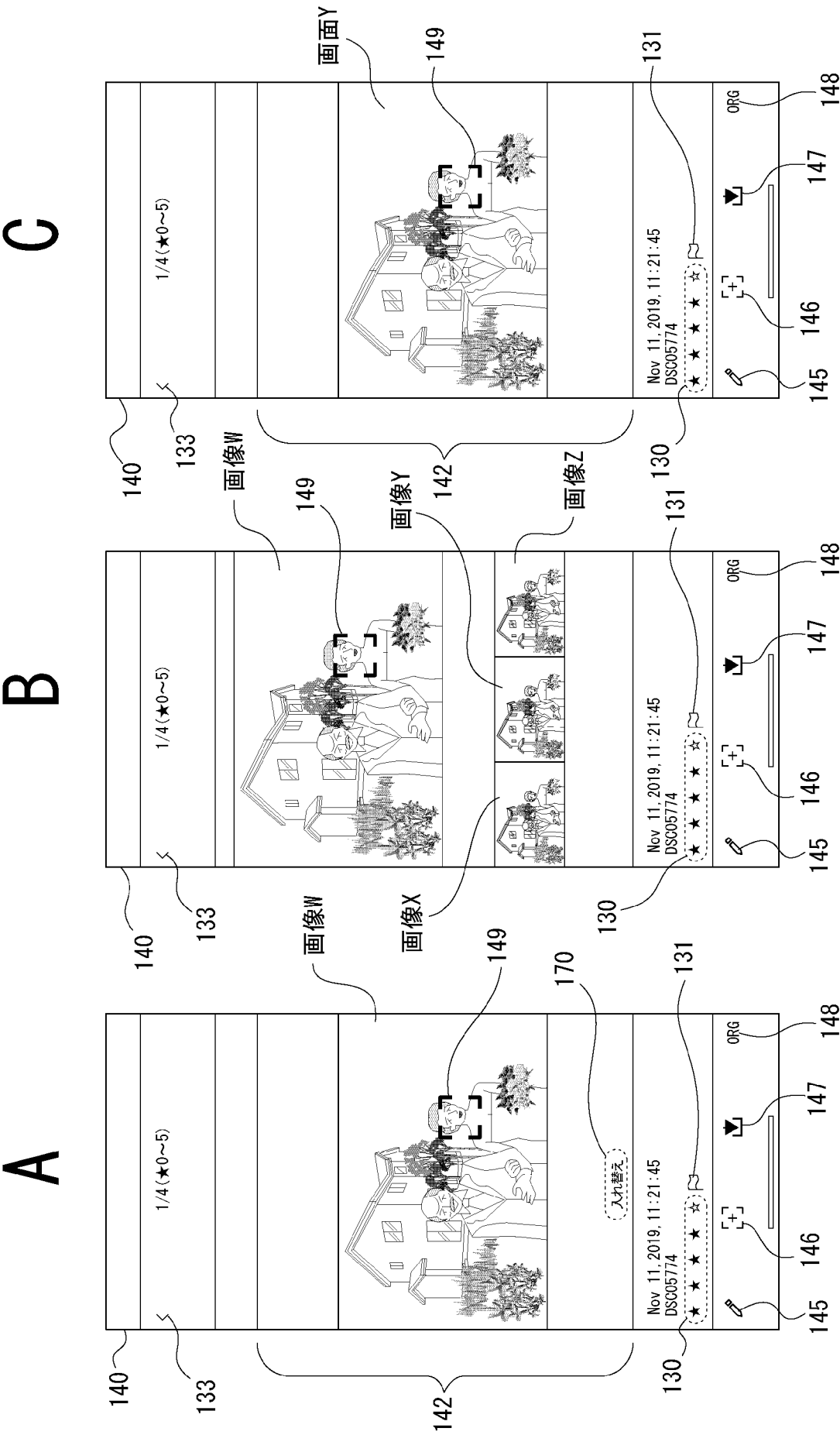
[図32]



[図33]



[図34]



[図35]

A

評価入れ替え前

画像W



★★★★☆

画像Y



☆☆☆☆☆

B

評価入れ替え後

画像W



☆☆☆☆☆

画像Y



★★★★☆

[図36]

A

評価入れ替え前

画像W



画像Y

**B**

評価入れ替え後

画像W



画像Y



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/001516

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04N 5/232(2006.01)i; H04N 5/765(2006.01)i; H04N 5/92(2006.01)i; G06T 1/00(2006.01)i; G06F 3/0484(2013.01)i

FI: H04N5/765; G06F3/0484 150; H04N5/92 010; H04N5/232 300; H04N5/232 939; G06T1/00 200A

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04N5/232; H04N5/765; H04N5/92; G06T1/00; G06F3/0484

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996

Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2021

Registered utility model specifications of Japan 1996-2021

Published registered utility model applications of Japan 1994-2021

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2020-021414 A (MYNT, INC.) 06 February 2020 (2020-02-06) paragraphs [0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], fig. 1-4	12-16, 19
Y	paragraphs [0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], fig. 1-4	17-18
A	paragraphs [0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], fig. 1-4	1-11, 20-21
Y	JP 2018-018140 A (FUJIFILM CORPORATION) 01 February 2018 (2018-02-01) paragraphs [0023], [0029]	17-18
A	paragraphs [0023], [0029]	1-16, 19-21
Y	JP 2013-120414 A (CANON INC.) 17 June 2013 (2013-06-17) paragraph [0055]	18
A	paragraph [0055]	1-17, 19-21
A	JP 2015-109558 A (CANON INC.) 11 June 2015 (2015-06-11) paragraphs [0014]-[0041], fig. 1-4	1-21



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

01 April 2021 (01.04.2021)

Date of mailing of the international search report

13 April 2021 (13.04.2021)

Name and mailing address of the ISA/

Japan Patent Office

3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,

Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/001516

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2018-125664 A (CANON INC.) 09 August 2018 (2018-08-09) paragraphs [0016]-[0019], fig. 1-2	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2021/001516

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2020-021414 A	06 Feb. 2020	(Family: none)	
JP 2018-018140 A	01 Feb. 2018	(Family: none)	
JP 2013-120414 A	17 Jun. 2013	US 2013/0145260 A1 paragraph [0093]	
JP 2015-109558 A	11 Jun. 2015	(Family: none)	
JP 2018-125664 A	09 Aug. 2018	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） H04N 5/232(2006.01)i; H04N 5/765(2006.01)i; H04N 5/92(2006.01)i; G06T 1/00(2006.01)i; G06F 3/0484(2013.01)i FI: H04N5/765; G06F3/0484 150; H04N5/92 010; H04N5/232 300; H04N5/232 939; G06T1/00 200A		
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） H04N5/232; H04N5/765; H04N5/92; G06T1/00; G06F3/0484		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2021年 日本国実用新案登録公報 1996-2021年 日本国登録実用新案公報 1994-2021年		
国際調査で利用した電子データベース（データベースの名称、調査に利用した用語）		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2020-021414 A（株式会社MYNT）06.02.2020（2020-02-06） 段落[0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], 図1-4	12-16, 19
Y	段落[0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], 図1-4	17-18
A	段落[0021]-[0023], [0027], [0091]-[0093], 図1-4	1-11, 20-21
Y	JP 2018-018140 A（富士フイルム株式会社）01.02.2018（2018-02-01） 段落[0023], [0029]	17-18
A	段落[0023], [0029]	1-16, 19-21
Y	JP 2013-120414 A（キャノン株式会社）17.06.2013（2013-06-17） 段落[0055]	18
A	段落[0055]	1-17, 19-21
A	JP 2015-109558 A（キャノン株式会社）11.06.2015（2015-06-11） 段落[0014]-[0041], 図1-4	1-21
A	JP 2018-125664 A（キャノン株式会社）09.08.2018（2018-08-09） 段落[0016]-[0019], 図1-2	1-21
☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献 “T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの “X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの “Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの “&” 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 01.04.2021		国際調査報告の発送日 13.04.2021
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		権限のある職員（特許庁審査官） 川中 龍太 5C 5892 電話番号 03-3581-1101 内線 3541

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2021/001516

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2020-021414	A	06.02.2020	(ファミリーなし)	
JP	2018-018140	A	01.02.2018	(ファミリーなし)	
JP	2013-120414	A	17.06.2013	US 2013/0145260 A1 段落[0093]	
JP	2015-109558	A	11.06.2015	(ファミリーなし)	
JP	2018-125664	A	09.08.2018	(ファミリーなし)	