

(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
2024年4月4日(04.04.2024)



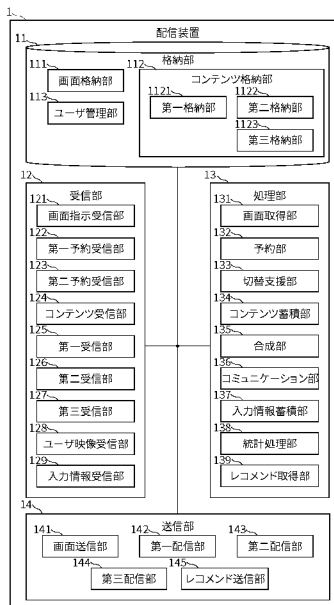
(10) 国際公開番号

WO 2024/070670 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 50/10 (2012.01) H04N 21/2668 (2011.01)
H04N 21/262 (2011.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/033239
- (22) 国際出願日: 2023年9月12日(12.09.2023)
- (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 2022-157368 2022年9月30日(30.09.2022) JP
- (71) 出願人: サントリーホールディングス株式会社(SUNTORY HOLDINGS LIMITED) [JP/JP]; 〒5308203 大阪府大阪市北区堂島浜二丁目1番40号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 能仁 賢彦 (NONIN Toshihiko); 〒1050011 東京都港区芝公園2-4-1 浜松町オフィス内 Tokyo (JP). 赤間 康弘(AKAMA Yasuhiro); 〒1088503 東京都港区芝浦三丁目1番1号 田町ステーションタワーN 4-11F 田町オフィス内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 谷川 英和 (TANIGAWA Hidekazu); 〒5400008 大阪府大阪市中央区大手前1丁目7-31 OMMビル8階 私書箱53号 I R D国際特許事務所 Osaka (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,

(54) Title: DISTRIBUTION DEVICE, DISTRIBUTION METHOD, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 配信装置、配信方法、および記録媒体



- 1 Distribution device
- 11 Storage unit
- 12 Reception unit
- 13 Processing unit
- 14 Transmission unit
- 111 Screen storage unit
- 112 Content storage unit
- 113 User management unit
- 121 Screen instruction reception unit
- 122 First reservation reception unit
- 123 Second reservation reception unit
- 124 Content reception unit
- 125 First reception unit
- 126 Second reception unit
- 127 Third reception unit
- 128 User video reception unit
- 129 Input information reception unit
- 131 Screen acquisition unit
- 132 Reservation unit
- 133 Switching assistance unit
- 134 Content accumulation unit
- 135 Synthesizing unit
- 136 Communication unit
- 137 Input information accumulation unit
- 138 Statistical processing unit
- 139 Recommendation acquisition unit
- 141 Screen transmission unit
- 142 First distribution unit
- 143 Second distribution unit
- 144 Third distribution unit
- 145 Recommendation distribution unit
- 1121 First storage unit
- 1122 Second storage unit
- 1123 Third storage unit

(57) Abstract: [Problem] A user was not been able to select and view content from three or more types of content by using details such as the preferences and lifestyle rhythm of the user. [Solution] Provided is a distribution device 1 comprising: a content reception unit 124 that receives a first type of content, which is live-broadcast content, from a distributor terminal 3; a first distribution unit 142 that distributes the first type of content to a user terminal 2; a second distribution unit 143 that distributes a second type of content, which is recorded and time-specific content, to the user terminal 2; and a third



WO 2024/070670 A1

BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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).

添付公開書類 :

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

distribution unit 144 that distributes a third type of content to be distributed through on-demand to the user terminal 2. Through the distribution device 1, a user can select and view content from among three or more types of content by using details such as the preferences and lifestyle rhythm of the user.

(57) 要約 : 【課題】 ユーザの嗜好や生活リズム等により、3種類以上のコンテンツからユーザがコンテンツを選択し、視聴できなかった。【解決手段】 生放送コンテンツである第一種コンテンツを配信者端末3から受信するコンテンツ受信部124と、第一種コンテンツをユーザ端末2に配信する第一配信部142と、録画・時間指定コンテンツである第二種コンテンツをユーザ端末2に配信する第二配信部143と、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツをユーザ端末2に配信する第三配信部144とを具備する配信装置1により、ユーザの嗜好や生活リズム等により、3種類以上のコンテンツからユーザが選択し、視聴できる。

明 細 書

発明の名称： 配信装置、配信方法、および記録媒体

技術分野

[0001] 本発明は、コンテンツの配信を行える配信装置等に関するものである。

背景技術

[0002] 従来、ユーザの質問情報への回答結果に応じて適切な運動コンテンツ情報を選択して提示するサーバ等があった（特許文献1参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特許第6970480号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、従来技術においては、特定の時間帯に生配信される第一種コンテンツ、録画されており特定の時間帯に配信される第二種コンテンツ、録画されておりオンデマンドにより配信される第三種コンテンツを含む3以上の種類のコンテンツの配信方法から一の配信方法を採用する3以上のコンテンツから、ユーザの嗜好や生活リズム等により、ユーザがコンテンツを選択できなかった。

課題を解決するための手段

[0005] 本第一の発明の配信装置は、第一配信時間情報が特定する時間帯において、コンテンツの配信者端末から送信される第一種コンテンツに対する配信の指示である第一指示をユーザ端末から受信する第一受信部と、第一配信時間情報が特定する時間帯において、配信者端末から送信された第一種コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、コンテンツ受信部が受信した第一種コンテンツを、第一配信時間情報が特定する時間帯において、第一指示を送信したユーザ端末に配信する第一配信部と、第二配信時間情報が特定する時間帯において配信される第二種コンテンツに対する配信の指示である第二指示を

ユーザ端末から受信する第二受信部と、第二配信時間情報に対応付き、第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末に配信される第二種コンテンツが格納される第二格納部から、第二受信部が受信した第二指示に対応する第二種コンテンツを、第二種コンテンツに対応する第二配信時間情報が特定する時間において、取得し、第二指示を送信したユーザ端末に、第二種コンテンツを配信する第二配信部と、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツに対する配信の指示である第三指示をユーザ端末から受信する第三受信部と、第三受信部が受信した第三指示に対応する第三種コンテンツを、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツが格納される第三格納部から取得し、第三種コンテンツを、第三指示を送信したユーザ端末に配信する第三配信部とを具備する配信装置である。

[0006] かかる構成により、ユーザの嗜好や生活リズム等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できる。

[0007] また、本第二の発明の配信装置は、第一の発明に対して、第一受信部は、2以上のユーザ端末から第一指示を受信し、第一種コンテンツの配信中に、2以上の各ユーザ端末からユーザ映像を受信するユーザ映像受信部をさらに具備し、第一配信部は、2以上の各ユーザ端末に、ユーザ映像受信部が受信したユーザ映像のうち、1以上の他のユーザのユーザ映像と、第一種コンテンツとを配信し、第二受信部は、2以上のユーザ端末から第二指示を受信し、第二配信部は、2以上の各ユーザ端末に、1以上の他のユーザのユーザ映像を配信しない、配信装置である。

[0008] かかる構成により、コンテンツの種類に応じて、他のユーザの状況を知れたり、知れなかつたりでき、ユーザの嗜好等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できる。

[0009] また、本第三の発明の配信装置は、第一の発明に対して、第二受信部は、2以上のユーザ端末から第二指示を受信し、第二種コンテンツの配信中に、2以上の各ユーザ端末からユーザ映像を受信するユーザ映像受信部をさらに具備し、第二配信部は、2以上の各ユーザ端末に、ユーザ映像受信部が受信

したユーザ映像のうち、1以上の他のユーザのユーザ映像と、第二種コンテンツとを配信する、配信装置である。

[0010] かかる構成により、録画コンテンツである第二種コンテンツの視聴の際にも、他のユーザのユーザ映像を見ることができる。

[0011] また、本第四の発明の配信装置は、第一から第三いずれか1つの発明に対して、第一種コンテンツ、第二種コンテンツ、または第三種コンテンツを出力した2以上の各ユーザ端末から、出力されたコンテンツに関してユーザが入力した入力情報を受信する入力情報受信部と、入力情報受信部が受信した入力情報に対して統計処理を行い、統計処理結果を取得し、統計処理結果を出力する統計処理部とをさらに具備する配信装置である。

[0012] かかる構成により、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。

[0013] また、本第五の発明の配信装置は、第四の発明に対して、入力情報は、出力されたコンテンツの種類を識別する種類識別子に対応付き、統計処理部は、少なくとも3つの各種類識別子ごとの統計処理結果を取得し、種類識別子ごとの統計処理結果を出力する、配信装置である。

[0014] かかる構成により、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、コンテンツの種類ごとの統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。

[0015] また、本第六の発明の配信装置は、第四または第五の発明に対して、第一種コンテンツに対する視聴予約を特定する第一予約指示をユーザ端末から受信する第一予約受信部と、第二種コンテンツに対する視聴予約を特定する第二予約指示をユーザ端末から受信する第二予約受信部とをさらに具備し、統計処理部は、第一予約指示および第二予約指示を用いて、コンテンツの視聴予約に関する統計処理結果を取得する、配信装置である。

[0016] かかる構成により、コンテンツに対する視聴予約に関する情報に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。

[0017] また、本第七の発明の配信装置は、第四の発明に対して、統計処理結果を

用いて、コンテンツに関するレコメンド情報を取得するレコメンド取得部と、レコメンド情報をユーザ端末に送信するレコメンド送信部とをさらに具備する配信装置である。

[0018] かかる構成により、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を用いて、ユーザに対してレコメンドできる。

[0019] また、本第八の発明の配信装置は、第七の発明に対して、レコメンド取得部は、ユーザが視聴したコンテンツに関する視聴履歴情報、ユーザが視聴予約したコンテンツに関する予約履歴情報、ユーザが入力した入力情報のうち1種類以上のユーザ情報が、ユーザ識別子に対応付けて格納されるユーザ管理部を参照し、ユーザ識別子で識別されるユーザが視聴すべきコンテンツに関するレコメンド情報を取得する、配信装置である。

[0020] かかる構成により、3種類以上の各コンテンツに対するユーザの視聴履歴、予約履歴、または入力情報に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を用いて、ユーザに対してレコメンドできる。

[0021] また、本第九の発明の配信装置は、第一から第八いずれか1つの発明に対して、第一種コンテンツの配信中に、ユーザ端末のユーザからのコミュニケーション情報を受信し、コミュニケーション情報を、配信者端末に送信するコミュニケーション部をさらに具備する配信装置である。

[0022] かかる構成により、第一種コンテンツの配信中に、ユーザからのコミュニケーション情報を配信者に送信できる。

[0023] また、本第十の発明の配信装置は、第一から第九いずれか1つの発明に対して、一のコンテンツを識別するコンテンツ識別子に対応付く指示であり、一のコンテンツに関する第一サイズの画面を出力する指示である画面指示をユーザ端末から受信する画面指示受信部と、第一サイズの画面を構成するための情報であり、一のコンテンツに関する画面を構成するための情報であり、一のコンテンツを第一サイズより大きい第二サイズの画面で視聴するために指示されるユーザインターフェイス部品を有する画面を構成するための情

報である画面情報が格納される画面格納部から、画面指示に対応する一のコンテンツに関する画面を構成するための画面情報を取得する画面取得部と、画面取得部が取得した画面情報を、ユーザ端末に送信する画面送信部と、ユーザ端末からユーザインターフェイス部品に対する指示に対応する情報を受信し、情報に対応する第二サイズの画面を構成するための画面情報または画面情報にアクセスするためのアクセス情報を出力する切替支援部とをさらに具備する配信装置である。

[0024] かかる構成により、ユーザがコンテンツを視聴しやすい環境に誘導できる。

発明の効果

[0025] 本発明による配信装置によれば、ユーザの嗜好や生活リズム等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できる。

図面の簡単な説明

- [0026] [図1]実施の形態1における情報システムAの概念図
[図2]同情報システムAのブロック図
[図3]同配信装置1のブロック図
[図4]同配信装置1の動作例について説明するフローチャート
[図5]同視聴指示処理の例について説明するフローチャート
[図6]同第一配信処理の例について説明するフローチャート
[図7]同第二配信処理の例について説明するフローチャート
[図8]同統計処理の例について説明するフローチャート
[図9]同レコメンド処理の例について説明するフローチャート
[図10]同警告処理の例について説明するフローチャート
[図11]同視聴終了処理の例について説明するフローチャート
[図12]同ユーザ端末2の動作例について説明するフローチャート
[図13]同コンテンツ管理表を示す図
[図14]同ユーザ管理表を示す図
[図15]同画面例を示す図

[図16]同画面例を示す図

[図17]同画面例を示す図

[図18]同画面例を示す図

[図19]同画面例を示す図

[図20]同画面例を示す図

[図21]同コンピュータシステムの概観図

[図22]同コンピュータシステムのブロック図

発明を実施するための形態

[0027] 以下、配信装置等の実施形態について図面を参照して説明する。なお、実施の形態において同じ符号を付した構成要素は同様の動作を行うので、再度の説明を省略する場合がある。

[0028] (実施の形態1)

本実施の形態において、第一種コンテンツ（生放送コンテンツと言っても良い）、第二種コンテンツ、および第三種コンテンツといった性質の異なる3種類のコンテンツの配信を行える配信装置を具備する情報システムについて説明する。なお、第一種コンテンツ、第二種コンテンツ、および第三種コンテンツは、映像と音声とを有することは好適であるが、映像のみでも良い。第一種コンテンツは、生放送コンテンツと言っても良い。第二種コンテンツは、録画・時間指定コンテンツと言っても良い。第三種コンテンツは、録画・オンデマンドコンテンツと言っても良い。

[0029] また、本実施の形態において、ユーザ端末で生放送コンテンツの視聴中に、他の視聴者の映像も当該ユーザ端末で出力でき、録画・時間指定コンテンツの視聴中には、他の視聴者の映像は当該ユーザ端末で出力できないようにする配信装置を具備する情報システムについて説明する。

[0030] また、本実施の形態において、ユーザ端末で録画・時間指定コンテンツの視聴中において、ユーザ端末で他の視聴者の映像も出力できるようにする配信装置を具備する情報システムについて説明する。

[0031] また、本実施の形態において、視聴者からの入力情報に対して統計処理す

る配信装置を具備する情報システムについて説明する。なお、本実施の形態において、配信装置は、例えば、ユーザごと、コンテンツの種類ごと、またはコンテンツごとに統計処理を行い、統計処理結果を取得する。また、配信装置は、統計処理において、例えば、視聴予約の統計処理結果を得る。

[0032] また、本実施の形態において、統計処理結果を用いて、ユーザにコンテンツをレコメンドする配信装置を具備する情報システムについて説明する。

[0033] また、本実施の形態において、生放送コンテンツの配信中に、配信者とユーザとのコミュニケーションが可能な配信装置を具備する情報システムについて説明する。

[0034] さらに、本実施の形態において、スマートフォン等の第一サイズの操作画面において、パソコンやテレビやプロジェクター等の第一サイズより大きい第二サイズの画面でコンテンツを視聴するように誘導するためのインターフェイスを具備する画面情報を送信する配信装置を具備する情報システムについて説明する。

[0035] なお、本実施の形態において、情報Xが情報Yに対応付いていることは、情報Xから情報Yを取得できること、または情報Yから情報Xを取得できることであり、その対応付けの方法は問わない。情報Xと情報Yとがリンク付いていても良いし、同じバッファに存在していても良いし、情報Xが情報Yに含まれていても良いし、情報Yが情報Xに含まれている等でも良い。

[0036] 図1は、本実施の形態における情報システムAの概念図である。情報システムAは、配信装置1、1または2以上のユーザ端末2、および1または2以上の配信者端末3を備える。

[0037] 配信装置1は、コンテンツを配信するサーバである。コンテンツは、ここでは、動画を含む。コンテンツは、音声を含むことは好適である。コンテンツは、例えば、運動コンテンツである。運動コンテンツとは、ユーザが運動することを支援するためのコンテンツである。運動コンテンツは、例えば、エクササイズコンテンツ、フィットネスのコンテンツ、ストレッチのコンテンツ、ダンスのコンテンツ、ヨガのコンテンツ、有酸素運動のコンテンツ

、エアロビクスのコンテンツ、リラクゼーションのコンテンツ、筋トレのコンテンツ、ボクササイズのコンテンツである。ここでのコンテンツは、ユーザが、単に視聴するだけのコンテンツではなく、ユーザが、何らかの運動ができるコンテンツであることは好適である。

[0038] 配信装置 1 は、いわゆるサーバである。配信装置 1 は、例えば、クラウドサーバ、ASPサーバであるが、その種類は問わない。

[0039] ユーザ端末 2 は、コンテンツを視聴するユーザが使用する端末である。ユーザ端末 2 は、例えば、いわゆるパソコン、スマートフォン、タブレット端末であるが、その種類は問わない。

[0040] 配信者端末 3 は、配信者が使用する端末である。配信者とは、コンテンツを配信する者である。配信者は、例えば、運動コンテンツにおける運動を指導する者である。配信者は、例えば、エクササイズのコンテンツ、フィットネスのコンテンツ、ストレッチのコンテンツ等におけるトレーナーである。配信者端末 3 は、例えば、いわゆるパソコン、スマートフォン、タブレット端末であるが、その種類は問わない。

[0041] 配信装置 1 と 1 以上の各ユーザ端末 2、配信装置 1 と 1 以上の各配信者端末 3 とは、インターネット、LAN等のネットワークにより、通信可能である。

[0042] 図 2 は、本実施の形態における情報システム A のブロック図である。図 3 は、配信装置 1 のブロック図である。

[0043] 配信装置 1 は、格納部 1 1、受信部 1 2、処理部 1 3、および送信部 1 4 を備える。格納部 1 1 は、画面格納部 1 1 1、コンテンツ格納部 1 1 2、およびユーザ管理部 1 1 3 を備える。コンテンツ格納部 1 1 2 は、第一格納部 1 1 2 1、第二格納部 1 1 2 2、および第三格納部 1 1 2 3 を備える。受信部 1 2 は、画面指示受信部 1 2 1、第一予約受信部 1 2 2、第二予約受信部 1 2 3、コンテンツ受信部 1 2 4、第一受信部 1 2 5、第二受信部 1 2 6、第三受信部 1 2 7、ユーザ映像受信部 1 2 8、および入力情報受信部 1 2 9 を備える。処理部 1 3 は、画面取得部 1 3 1、予約部 1 3 2、切替支援部 1

33、コンテンツ蓄積部134、合成部135、コミュニケーション部136、入力情報蓄積部137、統計処理部138、およびレコメンド取得部139を備える。送信部14は、画面送信部141、第一配信部142、第二配信部143、第三配信部144、およびレコメンド送信部145を備える。

[0044] ユーザ端末2は、ユーザ格納部21、ユーザ受付部22、ユーザ処理部23、ユーザ送信部24、ユーザ受信部25、およびユーザ出力部26を備える。

[0045] 配信者端末3は、配信者格納部31、配信者受付部32、配信者処理部33、配信者送信部34、配信者受信部35、および配信者出力部36を備える。

[0046] 配信装置1を構成する格納部11には、各種の情報が格納される。各種の情報は、例えば、画面情報、3種類以上のコンテンツ、ユーザ情報、入力情報、レコメンド条件、1または2以上のスケジュール情報である。

[0047] レコメンド条件とは、レコメンド情報を送信するための条件である。レコメンド条件は、例えば、「視聴者数が最大である、かつユーザが未視聴であること」「ユーザの満足度が閾値以上のコンテンツと同じ属性値を有する、かつユーザが未視聴であること」である。

[0048] スケジュール情報とは、コンテンツを配信するスケジュールに関する情報である。スケジュール情報は、例えば、コンテンツ識別子と配信時間情報とを有する。

[0049] コンテンツ識別子とは、コンテンツを識別する情報である。コンテンツ識別子は、例えば、ID、コンテンツ名、URLである。スケジュール情報が有するコンテンツ識別子は、第一種コンテンツまたは第二種コンテンツの識別子である。

[0050] 配信時間情報とは、コンテンツを配信する時間帯を特定する情報である。配信時間情報は、コンテンツの配信開始時刻を有する。配信時間情報は、コンテンツの配信終了時刻を有しても良い。つまり、配信時間情報は、コンテ

コンテンツの配信開始時刻のみを特定する情報でも良いし、配信開始時刻と配信終了時刻とを特定する情報でも良い。

[0051] 画面格納部 111 には、1 または 2 以上の画面情報が格納される。画面情報は、例えば、画面識別子に対応している。画面識別子とは、画面を識別する情報である。画面識別子は、例えば、URL、ID である。

[0052] 画面情報とは、ユーザ端末 2 に出力される画面を構成するための情報である。画面情報は、例えば、HTML、XML 等で記述されるが、その実現方法は問わない。なお、画面は、例えば、視聴予約するコンテンツを選択するための画面、視聴するコンテンツを選択するための画面、コンテンツの紹介のための画面である。

[0053] 画面情報は、例えば、一のコンテンツに関する画面を構成するための情報である。画面情報は、第一サイズの画面を構成するための情報であっても良く、第一サイズより大きい第二サイズの画面を構成するための情報であっても良く、タブレット用の画面を構成するための情報であっても良い。

[0054] なお、第一サイズの画面を有するユーザ端末 2 は、例えば、スマートフォン、時計型端末であるが、問わない。第二サイズの画面を有するユーザ端末 2 は、例えば、パソコン、テレビ、プロジェクターであるが、問わない。

[0055] 画面情報は、例えば、スマートフォン等の第一サイズの画面を構成するための情報であり、一のコンテンツに関する画面を構成するための情報であり、特定のユーザインターフェイス部品を有する画面を構成するための情報である。

[0056] 特定のユーザインターフェイス部品は、一のコンテンツをパソコン等の第二サイズのユーザ端末 2 で視聴するために指示されるためのユーザインターフェイスである。ユーザインターフェイス部品（以下、適宜、「UI 部品」という）とは、ユーザインターフェイスを構成する部品である。UI 部品は、例えば、ユーザによる選択対象である。UI 部品は、例えば、ボタン、チェックボックス、メニュー項目である。UI 部品を有する画面を構成するた

めの画面情報は、部品情報を有する。部品情報は、UI部品を構成するための情報である。

[0057] コンテンツ格納部112には、3以上のコンテンツが格納される。コンテンツは、例えば、後述する第一種コンテンツ、後述する第二種コンテンツ、後述する第三種コンテンツである。

[0058] コンテンツには、1以上のコンテンツ属性値が対応付いていることは好適である。コンテンツ属性値は、例えば、種類識別子、ジャンル識別子、配信者識別子、難易度識別子である。種類識別子は、例えば、「第二種コンテンツ」「第三種コンテンツ」である。

[0059] ジャンル識別子とは、コンテンツのジャンルを識別する情報である。ジャンル識別子は、例えば、「エクササイズ」「フィットネス」「ヨガ」「有酸素運動」「エアロビクス」「リラクゼーション」「筋トレ」「ダンス」「ボクササイズ」「マッサージ」「ストレッチ」である。

[0060] 配信者識別子とは、コンテンツの配信者を識別する情報である。配信者識別子は、例えば、第一種コンテンツの配信者を識別する情報である。配信者識別子は、例えば、配信者のID、配信者の氏名、メールアドレス、電話番号、配信者端末3のIPアドレスである。

[0061] 難易度識別子とは、コンテンツの難易度を特定する情報である。コンテンツの難易度とは、運動の難易度、コンテンツの運動についていき難さである。難易度識別子は、例えば、「初心者向け」「中級者向け」「上級者向け」「1」「2」「5」「A」「B」「C」である。

[0062] 第一格納部1121には、第一種コンテンツが格納される。第一格納部1121には、例えば、配信中の第一種コンテンツが一時的に格納される。第一格納部1121には、例えば、配信された第一種コンテンツが永続的に格納される。第一種コンテンツは、生放送コンテンツと言っても良い。第一種コンテンツの配信時間が決まっている。第一種コンテンツの配信中において、ユーザは、配信者とのコミュニケーションが可能であることは好適である。なお、ユーザは視聴者と言っても良い。第一種コンテンツには、通常、種

類識別子「第一種コンテンツ」が対応付いている。

[0063] 第一種コンテンツとは、コンテンツの配信者の配信者端末3から、第一配信時間情報が特定する時間帯において配信されるコンテンツである。第一配信時間情報は、第一種コンテンツの配信時間情報である。第一種コンテンツは、例えば、コンテンツ識別子、コンテンツの配信者の配信者識別子、種類識別子「第一種コンテンツ」、第一配信時間情報に対応付いている。第一種コンテンツは、後述する第一受信部125が受信した後述する第一指示に対応する。

[0064] 第二格納部1122には、1または2以上の第二種コンテンツが、予め格納されている。第二種コンテンツは、録画・時間指定コンテンツと言っても良い。録画・時間指定コンテンツは、録画されているコンテンツであり、特定の時間帯に配信されるコンテンツである。第二種コンテンツの配信中において、通常、ユーザは、配信者とのコミュニケーションができない。第二種コンテンツの配信中において、ユーザ間のコミュニケーションができて良い。

[0065] 第二種コンテンツとは、第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末2に配信されるコンテンツである。第二配信時間情報は、第二種コンテンツの第二配信時間情報である。第二種コンテンツは、例えば、コンテンツ識別子、コンテンツの配信者の配信者識別子、種類識別子「第二種コンテンツ」、第二配信時間情報に対応付いている。第二種コンテンツは、後述する第二受信部126が受信した後述する第二指示に対応する。

[0066] 第三格納部1123には、1または2以上の第三種コンテンツが、予め格納されている。第三種コンテンツは、録画・オンデマンドコンテンツと言っても良い。録画・オンデマンドコンテンツは、録画されているコンテンツであり、オンデマンドによりダウンロードされるコンテンツである。第三種コンテンツの配信中において、ユーザは、配信者とのコミュニケーションができない。また、第三種コンテンツの配信時間は決まっていない。

[0067] 第三種コンテンツは、例えば、コンテンツ識別子、コンテンツの配信者の

配信者識別子、種類識別子「第三种コンテンツ」に対応している。第三种コンテンツは、後述する第三受信部127が受信した後述する第三指示に対応する。

[0068] 同じ内容のコンテンツが、第一種コンテンツ、第二種コンテンツ、および第三种コンテンツとして、格納部11に格納されていることは好適である。

[0069] ユーザ管理部113には、1または2以上のユーザ情報が格納される。ユーザ情報とは、ユーザに関する情報である。ユーザ情報は、視聴履歴情報、予約履歴情報、入力情報のうち1または2種類以上の情報を含む。ユーザ情報は、ユーザ識別子に対応している。

[0070] ユーザ識別子とは、ユーザを識別する情報である。ユーザ識別子は、例えば、ユーザID、メールアドレス、電話番号である。

[0071] 視聴履歴情報とは、ユーザが視聴したコンテンツに関する情報である。視聴履歴情報は、1または2以上の視聴情報を有する。視聴情報とは、ユーザが視聴したコンテンツに関する情報である。視聴情報は、例えば、ユーザが視聴したコンテンツのコンテンツ識別子を有する。視聴情報は、例えば、ユーザがコンテンツを視聴した時を特定する視聴時情報を有する。視聴時情報は、時間帯を特定する配信時間情報でも良い。視聴情報は、通常、ユーザ識別子に対応している。視聴履歴情報は、例えば、一のコンテンツを視聴した回数を有する。

[0072] 予約履歴情報とは、ユーザが視聴予約したコンテンツに関する情報である。なお、視聴予約は、適宜、予約と表現される。予約履歴情報は、1または2以上の予約情報を有する。予約情報とは、コンテンツの視聴予約に関する情報である。予約情報は、例えば、ユーザが予約したコンテンツのコンテンツ識別子を有する。予約情報は、通常、ユーザ識別子に対応している。

[0073] 入力情報とは、ユーザが入力した情報である。入力情報は、通常、ユーザがコンテンツに関して入力した情報である。入力情報は、例えば、視聴したコンテンツの満足度、視聴したコンテンツに対するコメントである。満足度は、評価値、レベル等と言っても良い。

- [0074] 受信部 1 2 は、各種の指示や情報を受信する。各種の指示や情報は、例えば、後述する画面指示、後述する第一予約指示、後述する第二予約指示、コンテンツ、後述する第一指示、後述する第二指示、後述する第三指示、後述するユーザ映像、入力情報である。
- [0075] 画面指示受信部 1 2 1 は、画面指示をユーザ端末 2 から受信する。画面指示とは、画面情報の出力の要求である。画面指示は、例えば、一のコンテンツを識別するコンテンツ識別子に対応付く指示であり、一のコンテンツに関する第一サイズの画面を出力する指示である。
- [0076] 第一予約受信部 1 2 2 は、第一予約指示をユーザ端末 2 から受信する。第一予約指示とは、第一種コンテンツに対する視聴予約を特定する指示である。第一予約指示は、通常、第一種コンテンツを特定する情報を有する。第一種コンテンツを特定する情報は、例えば、第一種コンテンツのコンテンツ識別子、または第一種コンテンツが配信される時間帯を特定する配信時間情報である。
- [0077] 第二予約受信部 1 2 3 は、第二予約指示をユーザ端末 2 から受信する。第二予約指示とは、第二種コンテンツに対する視聴予約を特定する指示である。第二予約指示は、通常、第二種コンテンツを特定する情報を有する。第二種コンテンツを特定する情報は、例えば、第二種コンテンツのコンテンツ識別子、または第二種コンテンツが配信される時間帯を特定する配信時間情報である。
- [0078] コンテンツ受信部 1 2 4 は、第一配信時間情報が特定する時間帯において、配信者端末 3 から送信された第一種コンテンツを受信する。コンテンツ受信部 1 2 4 は、通常、配信者端末 3 から第一種コンテンツを受信するが、配信者端末 3 から第一種コンテンツを受信した図示しないサーバから、第一種コンテンツを受信しても良い。
- [0079] 第一受信部 1 2 5 は、第一指示をユーザ端末 2 から受信する。第一受信部 1 2 5 は、2 以上のユーザ端末 2 から第一指示を受信することは好適である。なお、第一指示とは、第一種コンテンツに対する配信の指示である。第一

指示は、通常、第一種コンテンツを特定する情報を有する。第一指示は、例えば、URL、URI、コンテンツ識別子を有する。

[0080] 第二受信部126は、第二指示をユーザ端末2から受信する。第二指示とは、第二種コンテンツに対する配信の指示である。第二指示は、通常、第二種コンテンツを特定する情報を有する。第二指示は、例えば、URL、URI、コンテンツ識別子を有する。

[0081] 第三受信部127は、第三指示をユーザ端末2から受信する。第三指示とは、第三種コンテンツに対する配信の指示である。第三指示は、通常、第三種コンテンツを特定する情報を有する。第三指示は、例えば、URL、URI、コンテンツ識別子を有する。

[0082] ユーザ映像受信部128は、第一種コンテンツの配信中に、1または2以上の各ユーザ端末2からユーザ映像を受信する。なお、ここでのユーザ端末2は、当該第一種コンテンツを出力している端末である。また、ユーザ映像とは、ユーザ端末2から送信された映像である。ユーザ映像は、例えば、ユーザ端末2に設置されたカメラが撮影した映像である。ユーザ映像は音声を含んでも良い。ユーザ映像は、通常、コンテンツを視聴しているユーザを撮影した映像である。

[0083] ユーザ映像受信部128は、例えば、第二種コンテンツの配信中に、1または2以上の各ユーザ端末2からユーザ映像を受信する。なお、ここでのユーザ端末2は、当該第二種コンテンツを出力している端末である。ユーザ映像は、通常、コンテンツを視聴しているユーザを撮影した映像である。

[0084] 入力情報受信部129は、第一種コンテンツ、第二種コンテンツ、または第三種コンテンツを出力した2以上の各ユーザ端末2から、入力情報を受信する。入力情報は、出力されたコンテンツに関してユーザが入力した情報である。

[0085] 入力情報受信部129は、通常、コンテンツ識別子に対応付く入力情報を受信する。入力情報は、例えば、出力されたコンテンツの種類を識別する種類識別子に対応付く。入力情報は、通常、当該入力情報を入力したユーザの

ユーザ識別子に対応付く。

- [0086] 処理部 1 3 は、各種の処理を行う。各種の処理は、例えば、画面取得部 1 3 1、予約部 1 3 2、切替支援部 1 3 3、コンテンツ蓄積部 1 3 4、合成部 1 3 5、コミュニケーション部 1 3 6、入力情報蓄積部 1 3 7、統計処理部 1 3 8、レコメンド取得部 1 3 9 が行う処理である。
- [0087] 画面取得部 1 3 1 は、受信された画面指示に対応する画面情報を画面格納部 1 1 1 から取得する。かかる画面情報は、例えば、一のコンテンツに関する画面を構成するために情報であり、第一サイズの画面を構成するための情報である。かかる画面情報は、例えば、当該一のコンテンツを第二サイズの画面で視聴するために指示されるユーザインターフェイス部品を有する画面を構成するための情報である。
- [0088] 予約部 1 3 2 は、受信部 1 2 が受信した予約指示に応じて、予約処理を行う。予約処理とは、予約情報を格納部 1 1 に蓄積する処理である。予約部 1 3 2 は、例えば、受信部 1 2 が受信した予約指示に応じて、当該予約指示に対応するコンテンツ識別子を含む予約情報を、予約指示を送信したユーザのユーザ識別子に対応付けて蓄積する。予約情報とは、視聴予約の情報である。予約情報は、例えば、コンテンツ識別子とユーザ識別子とを有する。予約情報は、例えば、コンテンツ識別子に対応付くユーザ識別子、またはユーザ識別子に対応付くコンテンツ識別子である。
- [0089] 予約部 1 3 2 は、例えば、第一予約受信部 1 2 2 が第一予約指示を受信した場合、当該第一予約指示に応じた予約処理を行う。予約部 1 3 2 は、例えば、当該第一予約指示に対応するコンテンツ識別子を含む予約情報を、予約指示を送信したユーザのユーザ識別子に対応付けてユーザ管理部 1 1 3 に蓄積する。予約部 1 3 2 は、例えば、当該第一予約指示に対応するユーザ識別子を含む予約情報を、該第一予約指示に対応するコンテンツ識別子に対応付けてコンテンツ格納部 1 1 2 に蓄積する。
- [0090] 予約部 1 3 2 は、例えば、第二予約受信部 1 2 3 が第二予約指示を受信した場合、当該第二予約指示に応じた予約処理を行う。予約部 1 3 2 は、例え

ば、当該第二予約指示に対応するコンテンツ識別子を含む予約情報を、予約指示を送信したユーザのユーザ識別子に対応付けてユーザ管理部 1 1 3 に蓄積する。予約部 1 3 2 は、例えば、当該第二予約指示に対応するユーザ識別子を含む予約情報を、当該第二予約指示に対応するコンテンツ識別子に対応付けてコンテンツ格納部 1 1 2 に蓄積する。

[0091] 切替支援部 1 3 3 は、ユーザインターフェイス部品に対する指示に対応する情報をユーザ端末 2 から受信し、当該情報に対応するパソコン等の第二サイズの画面の画面情報または画面情報にアクセスするためのアクセス情報を出力する。なお、アクセス情報は、例えば、URL、URI である。また、ここでの出力とは、例えば、送信であるが、蓄積でも良い。蓄積とは、例えば、ユーザ識別子と対になるウェブページへの蓄積であり、後に、当該ユーザ識別子で識別されるユーザがアクセス可能である。

[0092] 切替支援部 1 3 3 は、例えば、UI 部品に対する指示に対応する情報をユーザ端末 2 から受信した場合に、当該ユーザ端末 2 に対するメールアドレス宛に、当該情報に対応するパソコン等の第二サイズの画面の画面情報にアクセスするためのアクセス情報を送信する。UI 部品に対する指示に対応する情報は、例えば、コンテンツ識別子、URL、UI 部品識別子である。

[0093] コンテンツ蓄積部 1 3 4 は、受信部 1 2 が受信したコンテンツを蓄積する。コンテンツ蓄積部 1 3 4 は、例えば、第一受信部 1 2 5 が受信した第一種コンテンツを、第一格納部 1 1 2 1 に蓄積する。

[0094] 合成部 1 3 5 は、第一受信部 1 2 5 が受信した第一種コンテンツと、1 または 2 以上のユーザ映像とを合成する。なお、ユーザ映像は、ユーザ端末 2 から送信され、ユーザ映像受信部 1 2 8 が受信した映像である。

[0095] 第一種コンテンツと 1 または 2 以上のユーザ映像との合成とは、第一種コンテンツと 1 以上のユーザ映像とを一画面に有する映像を構成することである。合成部 1 3 5 は、公知のテレビ会議システムの技術等により、実現可能であるので、詳細な説明は省略する。

[0096] 合成部 1 3 5 は、例えば、第二受信部 1 2 6 が受信した第二種コンテンツ

と、1または2以上のユーザ映像とを合成する。

[0097] コミュニケーション部136は、第一種コンテンツの配信中に、ユーザ端末2のユーザからのコミュニケーション情報を受信し、当該コミュニケーション情報を、配信者端末3に送信する。かかることにより、第一種コンテンツの配信中に、第一種コンテンツを視聴しているユーザの意見や感想等が配信者に伝えることができる。

[0098] コミュニケーション部136は、例えば、第一種コンテンツの配信中に、配信者端末3の配信者からのコミュニケーション情報を受信し、当該コミュニケーション情報を、1または2以上のユーザ端末2に送信する。かかることにより、第一種コンテンツの配信中に、第一種コンテンツの配信者の意見や感想等が視聴者であるユーザに伝えることができる。

[0099] コミュニケーション部136は、例えば、第二種コンテンツの配信中に、ユーザ端末2のユーザからのコミュニケーション情報を受信し、当該コミュニケーション情報を、他のユーザのユーザ端末2に送信する。かかることにより、コミュニケーション部136は、同じ第二種コンテンツを視聴しているユーザ間でのコミュニケーションを支援できる。

[0100] コミュニケーション情報は、例えば、ユーザが入力した文字列、ユーザの音声である。コミュニケーション情報は、例えば、配信者が入力した文字列でも良い。

[0101] 入力情報蓄積部137は、入力情報受信部129が受信した入力情報を蓄積する。入力情報蓄積部137は、例えば、入力情報受信部129が受信した入力情報を、当該入力情報に対応するコンテンツ識別子、および当該入力情報を送信したユーザのユーザ識別子に対応付けて、ユーザ管理部113に蓄積する。

[0102] 統計処理部138は、入力情報受信部129が受信した2以上の入力情報に対して統計処理を行い、統計処理結果を取得し、統計処理結果を出力する。入力情報受信部129が受信した入力情報は、例えば、ユーザ管理部113の入力情報である。

- [0103] 統計処理結果は、コンテンツ識別子ごとの統計値、種類識別子ごとの統計値、ユーザ識別子ごとの統計値である。
- [0104] 統計値は、例えば、2以上の入力情報の代表値である。代表値は、例えば、平均値、中央値である。統計値は、例えば、2以上の入力情報である満足度の代表値である。統計値は、例えば、予約数、単位期間の予約数、予約数の代表値、視聴数、単位期間の視聴数、視聴数の代表値、予約したが視聴しなかった割合である。なお、予約数とは、予約したコンテンツの数である。視聴数とは、視聴したコンテンツの数。または視聴したユーザの数である。
- [0105] 統計処理部138は、例えば、少なくとも3つの各種類識別子ごとの統計処理結果を取得し、種類識別子ごとの統計処理結果を出力する。
- [0106] 統計処理部138は、第一予約指示および第二予約指示を用いて、コンテンツの視聴予約に関する統計処理結果を取得する。統計処理部138は、第一予約指示および第二予約指示を用いて、コンテンツ識別子ごとまたは種類識別子ごとの、予約したが視聴しなかった割合を取得する。統計処理部138は、コンテンツの視聴数に関する統計処理結果を取得する。
- [0107] レコメンド取得部139は、統計処理部138が取得した統計処理結果を用いて、コンテンツに関するレコメンド情報を取得する。レコメンド取得部139は、ユーザ管理部113を参照し、ユーザ識別子で識別されるユーザが視聴すべきコンテンツに関するレコメンド情報を取得する。
- [0108] レコメンド取得部139は、ユーザの視聴履歴情報、または予約履歴情報を用いて、レコメンド情報を取得することは好適である。
- [0109] レコメンド情報とは、ユーザに推薦するコンテンツに関する情報である。レコメンド情報は、例えば、ユーザに推薦するコンテンツを特定する情報を含む。レコメンド情報は、例えば、1または2以上のコンテンツ識別子を含む。
- [0110] レコメンド情報は、例えば、ユーザが視聴したコンテンツとの類似度が閾値以上であり、視聴したコンテンツとは異なる曜日、または同じ時間に配信

されるコンテンツに関する情報である。レコメンド情報は、例えば、ユーザが視聴したコンテンツとの類似度が閾値以上であり、当該ユーザが未視聴のコンテンツに関する情報である。

[0111] 送信部 1 4 は、各種の情報を送信する。各種の情報は、例えば、画面情報、各種のコンテンツ、レコメンド情報である。

[0112] 画面送信部 1 4 1 は、画面取得部 1 3 1 が取得した画面情報を、ユーザ端末 2 に送信する。

[0113] 第一配信部 1 4 2 は、コンテンツ受信部 1 2 4 が受信した第一種コンテンツを、第一配信時間情報が特定する時間帯において、第一指示を送信したユーザ端末 2 に配信する。

[0114] 第一配信部 1 4 2 は、2 以上の各ユーザ端末に、ユーザ映像受信部 1 2 8 が受信したユーザ映像のうち、1 以上の他のユーザのユーザ映像と、第一種コンテンツとを配信することは好適である。なお、他のユーザとは、ユーザ映像が送信されるユーザ端末 2 のユーザではないユーザである。他のユーザは、ユーザ映像が送信されるユーザ端末 2 のユーザと同じコンテンツを視聴している他のユーザである。

[0115] 第二配信部 1 4 3 は、第二配信時間情報が特定する時間において、当該第二配信時間情報に対応する第二種コンテンツを第二格納部 1 1 2 2 から取得し、第二指示を送信したユーザ端末 2 に、取得した第二種コンテンツを配信する。

[0116] 第二配信部 1 4 3 は、2 以上の各ユーザ端末 2 に、1 以上の他のユーザのユーザ映像を配信しないことは好適である。1 以上の他のユーザのユーザ映像を配信しないことは、第二種コンテンツを配信する場合は、ユーザ映像はユーザ端末 2 に配信しないことである。

[0117] 第二配信部 1 4 3 は、2 以上の各ユーザ端末 2 に、ユーザ映像受信部 1 2 8 が受信したユーザ映像のうち、1 以上の他のユーザのユーザ映像と、第二種コンテンツとを配信しても良い。

[0118] 第三配信部 1 4 4 は、第三受信部 1 2 7 が受信した第三指示に対応する第

三種コンテンツを第三格納部 1 1 2 3 から取得し、当該三種コンテンツを、第三指示を送信したユーザ端末 2 に配信する。

[0119] レコメンド送信部 1 4 5 は、レコメンド取得部 1 3 9 が取得したレコメンド情報をユーザ端末 2 に送信する。

[0120] ユーザ端末 2 を構成するユーザ格納部 2 1 には、各種の情報が格納される。各種の情報とは、例えば、ユーザ識別子である。

[0121] ユーザ受付部 2 2 は、各種の指示や情報を受け付ける。各種の情報や指示等とは、例えば、入力情報、コミュニケーション情報、第一指示、第二指示、第三指示、第一予約指示、第二予約指示、画面指示である。

[0122] 各種の情報や指示等の入力手段は、タッチパネルやキーボードやマウスやメニュー画面によるもの等、何でも良い。

[0123] ユーザ処理部 2 3 は、各種の処理を行う。各種の処理は、例えば、受け付けられた情報や指示等を、送信する構造の情報や指示等にする処理である。各種の処理は、例えば、受信された情報を出力する構造の情報にする処理である。

[0124] ユーザ送信部 2 4 は、各種の情報や指示等を配信装置 1 に送信する。各種の情報や指示等は、例えば、入力情報、コミュニケーション情報、第一指示、第二指示、第三指示、第一予約指示、第二予約指示、画面指示である。

[0125] ユーザ受信部 2 5 は、各種の情報を配信装置 1 から受信する。各種の情報は、例えば、各種のコンテンツ、他のユーザのユーザ映像、統計処理結果である。

[0126] ユーザ出力部 2 6 は、各種の情報を出力する。各種の情報は、例えば、各種の画面、各種のコンテンツ、他のユーザのユーザ映像、統計処理結果である。

[0127] ここで、出力とは、通常、ディスプレイへの表示、プロジェクターを用いた投影であるが、プリンタでの印字、音出力、外部の装置への送信、記録媒体への蓄積、他の処理装置や他のプログラムなどへの処理結果の引渡しなどを含む概念であっても良い。

- [0128] 配信者端末3を構成する配信者格納部31には、各種の情報が格納される。各種の情報とは、例えば、配信者識別子である。
- [0129] 配信者受付部32は、各種の指示や情報を受け付ける。各種の情報や指示等とは、例えば、コンテンツ、コミュニケーション情報である。
- [0130] 配信者受付部32は、例えば、カメラを含み、例えば、運動する配信者を撮影して、第一種コンテンツを取得する。配信者受付部32は、例えば、マイクを含み、配信者の音声を取得する。なお、第一種コンテンツは、動画だけではなく、音声を有することは好適である。
- [0131] 配信者処理部33は、各種の処理を行う。各種の処理は、例えば、受け付けられた情報や指示等を、送信する構造の情報や指示等にする処理である。各種の処理は、例えば、受信された情報を出力する構造の情報にする処理である。
- [0132] 配信者送信部34は、各種の情報や指示等を配信装置1に送信する。各種の情報や指示等は、例えば、コンテンツ、コミュニケーション情報である。
- [0133] 配信者受信部35は、各種の情報を配信装置1から受信する。各種の情報は、例えば、1または2以上のユーザのユーザ映像、入力情報、統計処理結果である。
- [0134] 配信者出力部36は、各種の情報を出力する。各種の情報は、例えば、1以上のユーザのユーザ映像、入力情報、統計処理結果である。
- [0135] ここで、出力とは、通常、ディスプレイへの表示、プロジェクターを用いた投影であるが、プリンタでの印字、音出力、外部の装置への送信、記録媒体への蓄積、他の処理装置や他のプログラムなどへの処理結果の引渡しなどを含む概念であっても良い。
- [0136] 格納部11、画面格納部111、コンテンツ格納部112、ユーザ管理部113、入力情報管理部114、第一格納部1121、第二格納部1122、第三格納部1123、ユーザ格納部21、および配信者格納部31は、揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。
- [0137] 格納部11等に情報が記憶される過程は問わない。例えば、記録媒体を介

して情報が格納部 1 1 等で記憶されるようになってよく、通信回線等を介して送信された情報が格納部 1 1 等で記憶されるようになってよく、あるいは、入力デバイスを介して入力された情報が格納部 1 1 等で記憶されるようになってよい。

[0138] 受信部 1 2、画面指示受信部 1 2 1、第一予約受信部 1 2 2、第二予約受信部 1 2 3、コンテンツ受信部 1 2 4、第一受信部 1 2 5、第二受信部 1 2 6、第三受信部 1 2 7、ユーザ映像受信部 1 2 8、入力情報受信部 1 2 9、ユーザ受信部 2 5、および配信者受信部 3 5 は、通常、無線または有線の通信手段で実現されるが、放送を受信する手段で実現されても良い。

[0139] 処理部 1 3、画面取得部 1 3 1、予約部 1 3 2、切替支援部 1 3 3、コンテンツ蓄積部 1 3 4、合成部 1 3 5、コミュニケーション部 1 3 6、入力情報蓄積部 1 3 7、統計処理部 1 3 8、レコメンド取得部 1 3 9、ユーザ処理部 2 3、および配信者処理部 3 3 は、通常、プロセッサやメモリ等から実現され得る。処理部 1 3 等の処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアは ROM 等の記録媒体に記録されている。但し、当該処理手順は、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。なお、プロセッサは、CPU、MPU、GPU 等であり、その種類は問わない。

[0140] 送信部 1 4、画面送信部 1 4 1、第一配信部 1 4 2、第二配信部 1 4 3、第三配信部 1 4 4、レコメンド送信部 1 4 5、ユーザ送信部 2 4、および配信者送信部 3 4 は、通常、無線または有線の通信手段で実現されるが、放送手段で実現されても良い。

[0141] ユーザ受付部 2 2、および配信者受付部 3 2 は、タッチパネルやキーボード等の入力手段のデバイスドライバーや、メニュー画面の制御ソフトウェア等で実現され得る。

[0142] ユーザ出力部 2 6、および配信者出力部 3 6 は、ディスプレイやスピーカ等の出力デバイスを含むと考えるとも含まないと考えるとも良い。ユーザ出力部 2 6 等は、出力デバイスのドライバーソフトまたは、出力デバイスのドライバーソフトと出力デバイス等で実現され得る。

- [0143] 次に、情報システムAの動作例について説明する。まず、配信装置1の動作例について、図4のフローチャートを用いて説明する。
- [0144] (ステップS401)画面指示受信部121は、ユーザ端末2から画面指示を受信したか否かを判断する。画面指示を受信した場合はステップS402に行き、画面指示を受信しなかった場合はステップS404に行く。
- [0145] (ステップS402)画面取得部131は、ステップS401で受信された画面指示に対応する画面情報を画面格納部111から取得する。なお、画面指示に対応する画面情報は、例えば、画面指示に含まれる画面識別子で識別される画面情報である。
- [0146] (ステップS403)画面送信部141は、ステップS402で取得した画面情報を、画面指示を送信してきたユーザ端末2に送信する。ステップS401に戻る。
- [0147] (ステップS404)切替支援部133は、UI部品に対する指示の情報をユーザ端末2から受信したか否かを判断する。当該指示の情報を受信した場合はステップS405に行き、指示の情報を受信しなかった場合はステップS408に行く。
- [0148] なお、UI部品に対する指示の情報は、ユーザ端末2に対応するユーザ識別子に対応している。
- [0149] (ステップS405)切替支援部133は、UI部品に対する指示に対応する情報に対応するアクセス情報(例えば、URL)を格納部11から取得する。なお、アクセス情報は、UI部品を含む画面に表示されていた情報が特定するコンテンツと同じコンテンツに関する画面の画面情報であり、パソコン等の第二サイズの画面の画面情報にアクセスするための情報である。
- [0150] (ステップS406)切替支援部133は、ステップS404で受信された情報に対応するユーザ識別子を取得する。次に、切替支援部133は、当該ユーザ識別子と対になる送信先情報(例えば、メールアドレス、携帯電話の電話番号)をユーザ管理部113から取得する。
- [0151] (ステップS407)切替支援部133は、ステップS406で取得した

送信先情報に対して、ステップS405で取得したアクセス情報を送信する。
。ステップS401に戻る。

[0152] (ステップS408) 受信部12は、ユーザ端末2から予約指示を受信したか否かを判断する。受信部12が予約指示を受信した場合はステップS409に行き、受信しなかった場合はステップS410に行く。

[0153] なお、予約指示は、当該予約指示を送信したユーザのユーザ識別子に対応している。また、受信部12の予約指示の受信は、第一予約受信部122による第一予約指示の受信、または第二予約受信部123による第二予約指示の受信である。

[0154] (ステップS409) 予約部132は、ステップS408で受信部12が受信した予約指示に応じて、予約処理を行う。ステップS401に戻る。

[0155] なお、予約部132は、例えば、受信された予約指示に対応するコンテンツ識別子を含む予約情報を、予約指示を送信したユーザ端末2に対応するユーザ識別子に対応付けて蓄積する。

[0156] (ステップS410) 受信部12は、ユーザ端末2から視聴指示を受信したか否かを判断する。受信部12が視聴指示を受信した場合はステップS411に行き、受信しなかった場合はステップS412に行く。

[0157] (ステップS411) 処理部13は、受信された視聴指示に対応する処理を行う。ステップS401に戻る。なお、かかる処理は、視聴指示処理と言う。視聴指示処理の例について、図5のフローチャートを用いて説明する。

[0158] (ステップS412) 処理部13は、図示しない時計から現在時刻を取得する。次に、処理部13は、コンテンツ格納部112を参照し、第一種コンテンツまたは第二種コンテンツの配信開始時刻になったか否かを判断する。コンテンツの配信開始時刻になった場合はステップS413に行き、コンテンツの配信開始時刻になっていない場合はステップS416に行く。

[0159] (ステップS413) 処理部13は、コンテンツ格納部112を参照し、配信開始時刻になった対象のコンテンツが、第一種コンテンツであるか、第二種コンテンツであるかを判断する。第一種コンテンツである場合はステッ

プS 4 1 4に行き、第二種コンテンツである場合はステップS 4 1 5に行く。

[0160] (ステップS 4 1 4) 第一配信部 1 4 2は、配信開始時刻になった対象の第一種コンテンツを配信する処理を行う。ステップS 4 0 1に戻る。なお、かかる処理を第一配信処理という。第一配信処理の例について、図6のフローチャートを用いて説明する。

[0161] (ステップS 4 1 5) 第二配信部 1 4 3は、配信開始時刻になった対象の第二種コンテンツを配信する処理を行う。ステップS 4 0 1に戻る。なお、かかる処理を第二配信処理という。第二配信処理の例について、図7のフローチャートを用いて説明する。

[0162] (ステップS 4 1 6) 処理部 1 3は、統計処理のタイミングであるか否かを判断する。統計処理のタイミングであればステップS 4 1 7に行き、統計処理のタイミングでなければステップS 4 1 8に行く。なお、統計処理のタイミングは、例えば、予め決められた時刻になった場合、ユーザからの指示が受信された場合である。

[0163] (ステップS 4 1 7) 統計処理部 1 3 8は、統計処理を行う。ステップS 4 0 1に戻る。統計処理の例について、図8のフローチャートを用いて説明する。

[0164] (ステップS 4 1 8) 処理部 1 3は、レコメンド処理のタイミングであるか否かを判断する。レコメンド処理のタイミングであればステップS 4 1 9に行き、レコメンド処理のタイミングでなければステップS 4 2 0に行く。なお、レコメンド処理のタイミングは、例えば、予め決められた時刻になった場合、ユーザからの指示が受信された場合である。

[0165] (ステップS 4 1 9) レコメンド取得部 1 3 9等は、レコメンド処理を行う。ステップS 4 0 1に戻る。なお、レコメンド処理の例について、図9のフローチャートを用いて説明する。

[0166] (ステップS 4 2 0) 処理部 1 3等は、視聴予約したユーザに対して、警告処理を行う。警告処理の例について、図10のフローチャートを用いて説

明する。

- [0167] なお、図4のフローチャートにおいて、配信装置1は、処理の途中でも、1以上のユーザ端末2から、種々の指示や情報（例えば、画面指示、予約指示、視聴指示等）を受信し、当該指示や情報に対応する処理を行う、とする。つまり、配信装置1は、種々の処理を並行して行えることは好適である。
- [0168] また、図4のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込みにより処理は終了する。
- [0169] 次に、ステップS411の視聴指示処理の例について、図5のフローチャートを用いて説明する。
- [0170] （ステップS501）処理部13は、受信された視聴指示に対応するコンテンツ識別子を取得する。処理部13は、当該コンテンツ識別子と対になる種類識別子を取得する。処理部13は、当該種類識別子が「第三种コンテンツ」であるか否かを判断する。「第三种コンテンツ」であればステップS502に行き、「第三种コンテンツ」でなければステップS506に行く。
- [0171] （ステップS502）処理部13は、受信された視聴指示に対応するコンテンツ識別子で識別される第三种コンテンツを第三格納部1123から取得する。なお、処理部13は、通常、配信の終了まで、順次、第三种コンテンツを取得する。
- [0172] （ステップS503）第三配信部144は、ステップS502で取得された第三种コンテンツを、視聴指示を送信してきたユーザ端末2に送信する。なお、第三配信部144は、通常、配信の終了まで、順次、ステップS502で取得された第三种コンテンツを配信する。
- [0173] （ステップS504）処理部13は、配信を終了するか否かを判断する。配信を終了する場合はステップS505に行き、終了しない場合はステップS502に戻る。なお、配信を終了する場合は、例えば、当該第三种コンテンツを最後まで配信した場合、当該第三种コンテンツを視聴していたユーザのユーザ端末2から終了指示を受信した場合である。
- [0174] （ステップS505）処理部13は、視聴終了処理を行う。上位処理にリ

ターンする。なお、視聴終了処理の例について、図10のフローチャートを用いて説明する。

[0175] (ステップS506) 処理部13は、図示しない時計から現在時刻を取得する。

[0176] (ステップS507) 処理部13は、受信された視聴指示に対応するコンテンツ識別子と対になる配信時間情報をコンテンツ格納部112から取得する。次に、処理部13は、現在時刻が、配信時間情報が示す配信時間帯であるか否かを判断する。配信時間帯であればステップS413に行き、配信時間帯でなければステップS508に行く。なお、配信時間帯でなければ、ここでは、視聴予約を行うことになる、とする。また、配信時間帯であれば、コンテンツが配信されるユーザ端末2が一つ追加になる。

[0177] (ステップS508) 処理部13は、受信された視聴指示に対応するユーザ識別子を取得し、当該ユーザ識別子を図示しないバッファに一時蓄積する。上位処理にリターンする。なお、かかるバッファは、視聴予約したユーザのユーザ識別子を格納するバッファである。そして、第一配信部142または第二配信部143は、配信時間情報が示す配信開始時刻になった場合に、当該バッファの中の1以上の各ユーザ識別子に対応するユーザ端末2に、コンテンツを配信する。

[0178] 次に、ステップS414の第一配信処理の例について、図6のフローチャートを用いて説明する。

[0179] (ステップS601) コンテンツ受信部124は、配信開始時刻に対応する配信者端末3から、第一種コンテンツを受信したか否かを判断する。第一種コンテンツを受信した場合はステップS602に行き、第一種コンテンツを受信しなかった場合はステップS601に戻る。

[0180] (ステップS602) コンテンツ蓄積部134は、ステップS601で受信された第一種コンテンツを取得する。また、コンテンツ蓄積部134は、当該第一種コンテンツを第一格納部1121に蓄積する。

[0181] (ステップS603) ユーザ映像受信部128は、1または2以上の各ユ

ーザ端末2からユーザ映像を受信したか否かを判断する。ユーザ映像を受信した場合はステップS604に行き、ユーザ映像を受信しなかった場合はステップS605に行く。

[0182] (ステップS604) 合成部135は、ステップS603で取得されたユーザ映像を取得する。

[0183] (ステップS605) コミュニケーション部136は、コミュニケーション情報を受信したか否かを判断する。コミュニケーション情報を受信した場合はステップS606に行き、コミュニケーション情報を受信しなかった場合はステップS607に行く。

[0184] (ステップS606) コミュニケーション部136は、受信されたコミュニケーション情報を取得する。

[0185] (ステップS607) 合成部135は、ステップS601で受信された第一種コンテンツを含む画面を構成する。なお、かかる画面は、第一種コンテンツのみ、第一種コンテンツと1または2以上のユーザ映像、第一種コンテンツと1または2以上のコミュニケーション情報、または第一種コンテンツと1以上のユーザ映像と1以上のコミュニケーション情報を有する。

[0186] (ステップS608) 第一配信部142は、ステップS606で構成された画面を、視聴している1または2以上の各ユーザのユーザ識別子に対応するユーザ端末2に配信する。なお、かかる1または2以上のユーザ識別子は、図示しないバッファに格納されているユーザ識別子である。かかる1以上の各ユーザ識別子は、当該コンテンツを視聴しているユーザの識別子である。

[0187] (ステップS609) 処理部13は、配信を終了するか否かを判断する。配信を終了する場合はステップS610に行き、終了しない場合はステップS601に戻る。なお、配信を終了する場合は、例えば、当該第一種コンテンツを最後まで配信した場合である。

[0188] (ステップS610) 処理部13は、視聴終了処理を行う。視聴終了処理の例について、図10のフローチャートを用いて説明する。

- [0189] 次に、ステップS 4 1 5の第二配信処理の例について、図7のフローチャートを用いて説明する。
- [0190] (ステップS 7 0 1) 第二配信部1 4 3は、配信開始時刻に対応する第二種コンテンツを、第二格納部1 1 2 2から取得する。
- [0191] (ステップS 7 0 2) ユーザ映像受信部1 2 8は、1または2以上の各ユーザ端末2からユーザ映像を受信したか否かを判断する。ユーザ映像を受信した場合はステップS 7 0 3に行き、ユーザ映像を受信しなかった場合はステップS 6 0 5に行く。
- [0192] (ステップS 7 0 3) 合成部1 3 5は、ステップS 7 0 2で受信された1または2以上のユーザ映像を取得する。
- [0193] (ステップS 7 0 4) 合成部1 3 5は、ステップS 7 0 1で取得された第二種コンテンツとステップS 7 0 3で取得した1以上のユーザ映像とを含む画面を構成する。
- [0194] (ステップS 7 0 5) 第二配信部1 4 3は、視聴予約しているユーザ端末2および視聴中のユーザ端末2に、第二種コンテンツを含む画面を配信する。
- [0195] (ステップS 7 0 6) 処理部1 3は、配信を終了するか否かを判断する。配信を終了する場合はステップS 7 0 7に行き、終了しない場合はステップS 7 0 1に戻る。なお、配信を終了する場合は、例えば、当該第二種コンテンツを最後まで配信した場合である。
- [0196] (ステップS 7 0 7) 処理部1 3は、視聴終了処理を行う。視聴終了処理の例について、図10のフローチャートを用いて説明する。
- [0197] 次に、ステップS 4 1 7の統計処理の例について、図8のフローチャートを用いて説明する。
- [0198] (ステップS 8 0 1) 統計処理部1 3 8は、カウンタ*i*に1を代入する。
- [0199] (ステップS 8 0 2) 統計処理部1 3 8は、*i*番目のユーザ識別子が存在するか否かを判断する。*i*番目のユーザ識別子が存在する場合はステップS 8 0 3に行き、存在しない場合はステップS 8 1 0に行く。

- [0200] (ステップS803) 統計処理部138は、カウンタjに1を代入する。
- [0201] (ステップS804) 統計処理部138は、ユーザごとに取得すべきj番目の統計値が存在するか否かを判断する。j番目の統計値が存在する場合はステップS805に行き、存在しない場合はステップS809に行く。なお、ユーザごとに取得すべき統計値は、予め決まっている。
- [0202] (ステップS805) 統計処理部138は、ユーザごとに取得すべきj番目の統計値の取得に使用する1または2以上の元情報であり、i番目のユーザ識別子と対になる1以上の元情報を、ユーザ管理部113から取得する。元情報は、例えば、ユーザが視聴したコンテンツのコンテンツ識別子、ユーザが入力した入力情報、ユーザが視聴したコンテンツの種類識別子である。
- [0203] (ステップS806) 統計処理部138は、ステップS805で取得した1以上の元情報を用いて、ユーザごとに取得すべきj番目の統計値に対応する演算を行い、j番目の統計値を取得する。統計値は、例えば、単位期間内にユーザが視聴したコンテンツの数、単位期間内にユーザが視聴したコンテンツの種類識別子ごとの数、単位期間内にユーザが視聴したコンテンツの満足度の平均値、単位期間内にユーザが視聴したコンテンツの満足度が閾値以上であるコンテンツに共通するコンテンツ属性値である。なお、統計値は、通常、数値であるが、数値でなくても良い。
- [0204] また、例えば、格納部11に、ユーザごとに取得すべきj番目の統計値の識別子に対応付けて、演算式が格納されている、とする。
- [0205] (ステップS807) 統計処理部138は、ステップS806で取得したj番目の統計値を、i番目のユーザ識別子と対にして、ユーザ管理部113に蓄積する。
- [0206] (ステップS808) 統計処理部138は、カウンタjを1、インクリメントする。ステップS804に戻る。
- [0207] (ステップS809) 統計処理部138は、カウンタiを1、インクリメントする。ステップS802に戻る。

- [0208] (ステップS 8 1 0) 統計処理部 1 3 8 は、カウンタ i に 1 を代入する。
- [0209] (ステップS 8 1 1) 統計処理部 1 3 8 は、 i 番目の種類が存在するか否かを判断する。 i 番目の種類が存在する場合はステップS 8 1 2 に行き、存在しない場合はステップS 8 1 8 に行く。種類は、例えば、「第一種コンテンツ」「第二種コンテンツ」「第三種コンテンツ」の3つのうちのいずれかである。
- [0210] (ステップS 8 1 2) 統計処理部 1 3 8 は、カウンタ j に 1 を代入する。
- [0211] (ステップS 8 1 3) 統計処理部 1 3 8 は、コンテンツの種類ごとに取得すべき j 番目の統計値が存在するか否かを判断する。 j 番目の統計値が存在する場合はステップS 8 1 4 に行き、存在しない場合はステップS 8 1 8 に行く。なお、コンテンツの種類ごとに取得すべき統計値は、予め決まっている。
- [0212] (ステップS 8 1 4) 統計処理部 1 3 8 は、コンテンツの種類ごとに取得すべき j 番目の統計値の取得に使用する 1 または 2 以上の元情報であり、 i 番目の種類識別子と対になる 1 以上の元情報を、コンテンツ格納部 1 1 2 から取得する。なお、元情報は、例えば、コンテンツを視聴したユーザのユーザ識別子、コンテンツを視聴したユーザが入力した入力情報である。
- [0213] (ステップS 8 1 5) 統計処理部 1 3 8 は、ステップS 8 1 4 で取得した 1 以上の元情報を用いて、コンテンツの種類ごとに取得すべき j 番目の統計値に対応する演算を行い、 j 番目の統計値を取得する。なお、統計値は、例えば、コンテンツの種類ごとの単位期間の視聴者数、コンテンツの種類ごとの満足度の平均値である。
- [0214] なお、例えば、格納部 1 1 に、コンテンツの種類ごとに取得すべき j 番目の統計値の識別子に対応付けて、演算式が格納されている、とする。
- [0215] (ステップS 8 1 6) 統計処理部 1 3 8 は、ステップS 8 1 5 で取得した j 番目の統計値を、 i 番目の種類識別子と対にして、コンテンツ格納部 1 1 2 に蓄積する。
- [0216] (ステップS 8 1 7) 統計処理部 1 3 8 は、カウンタ j を 1、インクリメ

ントする。ステップS 8 1 3に戻る。

[0217] (ステップS 8 1 8) 統計処理部 1 3 8は、カウンタ i を 1、インクリメントする。ステップS 8 1 1に戻る。

[0218] (ステップS 8 1 9) 統計処理部 1 3 8は、カウンタ i に 1 を代入する。

[0219] (ステップS 8 2 0) 統計処理部 1 3 8は、 i 番目のコンテンツが存在するか否かを判断する。 i 番目のコンテンツが存在する場合はステップS 8 2 1に行き、存在しない場合は上位処理にリターンする。

[0220] (ステップS 8 2 1) 統計処理部 1 3 8は、カウンタ j に 1 を代入する。

[0221] (ステップS 8 2 2) 統計処理部 1 3 8は、コンテンツごとに取得すべき j 番目の統計値が存在するか否かを判断する。 j 番目の統計値が存在する場合はステップS 8 2 3に行き、存在しない場合はステップS 8 2 7に行く。なお、コンテンツごとに取得すべき統計値は、予め決まっている。

[0222] (ステップS 8 2 3) 統計処理部 1 3 8は、コンテンツごとに取得すべき j 番目の統計値の取得に使用する 1 または 2 以上の元情報であり、 i 番目のコンテンツ識別子と対になる 1 以上の元情報を、コンテンツ格納部 1 1 2 から取得する。なお、元情報は、例えば、コンテンツを視聴したユーザのユーザ識別子、コンテンツを視聴したユーザが入力した入力情報である。

[0223] (ステップS 8 2 4) 統計処理部 1 3 8は、ステップS 8 2 3で取得した 1 以上の元情報を用いて、コンテンツごとに取得すべき j 番目の統計値に対応する演算を行い、 j 番目の統計値を取得する。なお、統計値は、例えば、コンテンツごとの単位期間の視聴者数、コンテンツごとの満足度の平均値である。

[0224] なお、例えば、格納部 1 1 に、コンテンツごとに取得すべき j 番目の統計値の識別子に対応付けて、演算式が格納されている、とする。

[0225] (ステップS 8 2 5) 統計処理部 1 3 8は、ステップS 8 2 4で取得した j 番目の統計値を、 i 番目のコンテンツ識別子と対にして、コンテンツ格納部 1 1 2 に蓄積する。

[0226] (ステップS 8 2 6) 統計処理部 1 3 8は、カウンタ j を 1、インクリメ

ントする。ステップS 8 2 2に戻る。

[0227] (ステップS 8 2 7) 統計処理部 1 3 8は、カウンタ i を 1、インクリメントする。ステップS 8 2 0に戻る。

[0228] 次に、ステップS 4 1 9のレコメンド処理の例について、図 9のフローチャートを用いて説明する。

[0229] (ステップS 9 0 1) レコメンド取得部 1 3 9は、カウンタ i に 1 を代入する。

[0230] (ステップS 9 0 2) レコメンド取得部 1 3 9は、ユーザ管理部 1 1 3に、 i 番目のユーザ識別子が存在するか否かを判断する。 i 番目のユーザ識別子が存在する場合はステップS 9 0 3に行き、存在しない場合は上位処理にリターンする。

[0231] (ステップS 9 0 3) レコメンド取得部 1 3 9は、カウンタ j に 1 を代入する。

[0232] (ステップS 9 0 4) レコメンド取得部 1 3 9は、格納部 1 1 に、 j 番目のレコメンド条件が存在するか否かを判断する。 j 番目のレコメンド条件が存在する場合はステップS 9 0 5に行き、存在しない場合はステップS 9 0 9に行く。

[0233] (ステップS 9 0 5) レコメンド取得部 1 3 9は、 j 番目のレコメンド条件の判断に使用する 1 または 2 以上の情報であり、 i 番目のユーザ識別子と対になる 1 以上の情報を取得する。レコメンド条件の判断に使用する情報は、例えば、ユーザの満足度が閾値以上であるコンテンツの 1 以上のコンテンツ属性値、一のコンテンツに対する 2 以上の各ユーザの満足度である。

[0234] (ステップS 9 0 6) レコメンド取得部 1 3 9は、ステップS 9 0 5で取得した 1 以上の情報が、 j 番目のレコメンド条件に合致するか否かを判断する。 j 番目のレコメンド条件に合致する場合はステップS 9 0 7に行き、合致しない場合はステップS 9 0 8に行く。

[0235] (ステップS 9 0 7) レコメンド取得部 1 3 9は、 j 番目のレコメンド条件に対応するレコメンド情報を格納部 1 1 から取得し、図示しないバッファ

に一時蓄積する。

- [0236] (ステップS908) レコメンド取得部139は、カウンタjを1、インクリメントする。ステップS904に戻る。
- [0237] (ステップS909) レコメンド取得部139は、図示しないバッファにレコメンド情報が存在するか否かを判断する。レコメンド情報が存在する場合はステップS910に行き、存在しない場合はステップS912に行く。
- [0238] (ステップS910) レコメンド送信部145は、図示しないバッファから1以上のレコメンド情報を読み出し、送信するレコメンド情報を構成する。
- [0239] (ステップS911) レコメンド送信部145は、i番目のユーザ識別子と対になる送信先情報をユーザ管理部113から取得する。次に、レコメンド送信部145は、当該送信先情報が示す送信先に、ステップS910で構成したレコメンド情報を送信する。
- [0240] (ステップS912) レコメンド送信部145は、カウンタiを1、インクリメントする。ステップS902に戻る。
- [0241] 次に、ステップS420の警告処理の例について、図10のフローチャートを用いて説明する。
- [0242] (ステップS1001) 処理部13は、図示しない時計から現在時刻を取得する。
- [0243] (ステップS1002) 処理部13は、カウンタiに1を代入する。
- [0244] (ステップS1003) 処理部13は、予定された時刻に配信を開始するi番目のコンテンツが存在するか否かを判断する。i番目のコンテンツが存在する場合はステップS1004に行き、存在しない場合は上位処理にリターンする。
- [0245] (ステップS1004) 処理部13は、i番目のコンテンツのコンテンツ識別子と対になる配信時間情報が有する配信開始時刻を取得する。
- [0246] (ステップS1005) 処理部13は、配信開始時刻と現在時刻とを用いて、現在時刻が警告条件(例えば、「配信開始時刻－現在時刻<=閾値」)

を満たすか否かを判断する。警告条件を満たす場合はステップS1006に行き、を満たさない場合はステップS1008に行く。

[0247] (ステップS1006) 処理部13は、i番目のコンテンツのコンテンツ識別子に対応する1以上の各予約情報に対応するユーザ識別子を取得する。つまり、処理部13は、i番目のコンテンツの視聴予約者の1以上のユーザ識別子を取得する。

[0248] (ステップS1007) 送信部14は、ステップS1006で取得した1以上の各ユーザ識別子と対になる送信先情報をユーザ管理部113から取得する。次に、送信部14は、1以上の各送信先情報が示す送信先に、i番目のコンテンツの配信が間もなく開始されることを示す警告情報を送信する。

[0249] (ステップS1008) 処理部13は、カウンタiを1、インクリメントする。ステップS1003に戻る。

[0250] 次に、ステップS505等の視聴終了処理の例について、図11のフローチャートを用いて説明する。

[0251] (ステップS1101) 処理部13は、視聴されたコンテンツのコンテンツ識別子を取得する。

[0252] (ステップS1102) 処理部13は、コンテンツを視聴した1以上の各ユーザのユーザ識別子を取得する。

[0253] (ステップS1103) 処理部13は、ステップS1101で取得したコンテンツ識別子と、ステップS1102で取得した1以上のユーザ識別子とを用いて、視聴情報を構成する。なお、視聴情報は、例えば、コンテンツ識別子とユーザ識別子とを有する。

[0254] (ステップS1104) 処理部13は、ステップS1103で構成した1または2以上の視聴情報を、格納部11に蓄積する。

[0255] (ステップS1105) 入力情報受信部129は、1以上のユーザ端末2から入力情報を受信したか否かを判断する。入力情報を受信した場合にはステップS1106に行き、入力情報を受信しなかった場合にはステップS1105に戻る。

- [0256] (ステップS 1 1 0 6) 入力情報蓄積部 1 3 7 は、ステップS 1 1 0 5 で受信された 1 以上の入力情報を蓄積する。上位処理にリターンする。入力情報蓄積部 1 3 7 は、例えば、ユーザ識別子とコンテンツ識別子とに対応付いて、受信された入力情報を蓄積する。
- [0257] 次に、ユーザ端末 2 の動作例について、図 1 2 のフローチャートを用いて説明する。
- [0258] (ステップS 1 2 0 1) ユーザ受付部 2 2 は、画面指示を受け付けたか否かを判断する。画面指示を受け付けた場合はステップS 1 2 0 2 に行き、受け付けなかった場合はステップS 1 2 0 5 に行く。
- [0259] (ステップS 1 2 0 2) ユーザ処理部 2 3 は、送信する画面指示を構成する。ユーザ送信部 2 4 は、当該画面指示を配信装置 1 に送信する。
- [0260] (ステップS 1 2 0 3) ユーザ受信部 2 5 は、配信装置 1 から画面情報を受信したか否かを判断する。画面情報を受信した場合はステップS 1 2 0 4 に行き、画面情報を受信しなかった場合はステップS 1 2 0 3 に戻る。
- [0261] (ステップS 1 2 0 4) ユーザ処理部 2 3 は、受信された画面情報を用いて、出力する画面を構成する。ユーザ出力部 2 6 は、ステップS 1 2 0 4 で構成された画面を出力する。ステップS 1 2 0 1 に戻る。
- [0262] (ステップS 1 2 0 5) ユーザ受付部 2 2 は、UI 部品に対する指示を受け付けたか否かを判断する。当該指示を受け付けた場合はステップS 1 2 0 6 に行き、受け付けなかった場合はステップS 1 2 0 7 に行く。
- [0263] (ステップS 1 2 0 6) ユーザ処理部 2 3 は、送信する指示を構成する。ユーザ送信部 2 4 は、当該指示を配信装置 1 に送信する。ステップS 1 2 0 1 に戻る。
- [0264] (ステップS 1 2 0 7) ユーザ受付部 2 2 は、アクセス情報の取得指示を受け付けたか否かを判断する。当該指示を受け付けた場合はステップS 1 2 0 8 に行き、受け付けなかった場合はステップS 1 2 0 9 に行く。なお、アクセス情報の取得指示は、例えば、電子メールのメーラーのオープンの指示、対応するメールのオープンの指示である。

- [0265] (ステップS 1 2 0 8) ユーザ処理部 2 3 は、アクセス情報の取得指示に応じて、アクセス情報を取得する。ユーザ出力部 2 6 は、当該アクセス情報を出力する。ステップS 1 2 0 1 に戻る。なお、当該アクセス情報の出力は、例えば、一のメールの出力である。
- [0266] (ステップS 1 2 0 9) ユーザ受付部 2 2 は、予約指示を受け付けたか否かを判断する。当該予約指示を受け付けた場合はステップS 1 2 1 0 に行き、受け付けなかった場合はステップS 1 2 1 1 に行く。なお、予約指示は、例えば、コンテンツ識別子を有する。
- [0267] (ステップS 1 2 1 0) ユーザ処理部 2 3 は、送信する予約指示を構成する。ユーザ送信部 2 4 は、当該予約指示を配信装置 1 に送信する。ステップS 1 2 0 1 に戻る。なお、送信される予約指示は、通常、ユーザ識別子を有する。
- [0268] (ステップS 1 2 1 1) ユーザ受付部 2 2 は、視聴指示を受け付けたか否かを判断する。当該視聴指示を受け付けた場合はステップS 1 2 1 2 に行き、受け付けなかった場合はステップS 1 2 1 8 に行く。なお、視聴指示は、例えば、コンテンツ識別子を有する。
- [0269] (ステップS 1 2 1 2) ユーザ処理部 2 3 は、送信する視聴指示を構成する。ユーザ送信部 2 4 は、当該視聴指示を配信装置 1 に送信する。なお、送信される視聴指示は、通常、ユーザ識別子を有する。
- [0270] (ステップS 1 2 1 3) ユーザ受信部 2 5 は、配信装置 1 から、視聴指示に対応するコンテンツを受信したか否かを判断する。コンテンツを受信した場合はステップS 1 2 1 4 に行き、コンテンツを受信しなかった場合はステップS 1 2 1 5 に行く。なお、ここでのコンテンツには、ユーザ映像、コミュニケーション情報が含まれていても良い。
- [0271] (ステップS 1 2 1 4) ユーザ処理部 2 3 は、受信されたコンテンツを含む画面を構成する。ユーザ出力部 2 6 は、構成された画面を出力する。
- [0272] (ステップS 1 2 1 5) ユーザ処理部 2 3 は、コンテンツの出力の処理を終了するか否かを判断する。処理を終了する場合はステップS 1 2 1 6 に行

き、処理を終了しない場合はステップS 1 2 1 3に戻る。

[0273] (ステップS 1 2 1 6) ユーザ受付部 2 2 は、入力情報を受け付けたか否かを判断する。入力情報を受け付けた場合はステップS 1 2 1 7に行き、入力情報を受け付けなかった場合はステップS 1 2 1 6に戻る。

[0274] (ステップS 1 2 1 7) ユーザ処理部 2 3 は、送信する入力情報等を構成する。入力情報等は、例えば、入力情報とコンテンツ識別子とユーザ識別子とを有する。次に、ユーザ送信部 2 4 は、入力情報等を配信装置 1 に送信する。ステップS 1 2 0 1に戻る。

[0275] (ステップS 1 2 1 8) ユーザ受信部 2 5 は、情報を配信装置 1 から受信したか否かを判断する。情報を受信した場合はステップS 1 2 1 9に行き、受信しなかった場合はステップS 1 2 0 1に戻る。

[0276] (ステップS 1 2 1 9) ユーザ処理部 2 3 は、受信された情報を用いて、出力する画面を構成する。ユーザ出力部 2 6 は、構成された画面を出力する。ステップS 1 2 0 1に戻る。なお、画面は、受信された情報を含む。また、ここでの情報は、例えば、レコメンド情報、警告情報、統計処理結果である。

[0277] なお、図 1 2 のフローチャートにおいて、ユーザ端末 2 のユーザ受付部 2 2 はコミュニケーション情報を受け付け、ユーザ処理部 2 3 は当該コミュニケーション情報を送信するコミュニケーション情報にし、ユーザ送信部 2 4 は当該コミュニケーション情報を、配信装置 1 に送信しても良い。かかるコミュニケーション情報の受け付けは、第一種コンテンツの視聴中のみであることは好適である。ただし、第二種コンテンツが視聴されている間に、ユーザ受付部 2 2 は、コミュニケーション情報を受け付けても良い。

[0278] また、図 1 2 のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込みにより処理は終了する。

[0279] 次に、配信者端末 3 の動作例について説明する。例えば、配信時間情報が示す配信開始時刻になった際に、配信者（例えば、トレーナー）からの指示に応じて、配信者端末 3 が有するカメラは、運動する配信者の撮影を開始す

る。そして、配信者受付部 3 2 は、撮影された映像を取得する。また、配信者受付部 3 2 は、配信者端末 3 が有するマイクにより集音された配信者の音声を取得する。次に、配信者処理部 3 3 は、送信する第一種コンテンツを構成する。第一種コンテンツは、ここでは映像と音声とを有する。次に、配信者送信部 3 4 は、構成された第一種コンテンツを配信装置 1 に送信する。

[0280] 配信者が配信の終了の指示を入力するまで、または配信時間情報が示す配信終了時刻まで、配信者端末 3 は、第一種コンテンツを取得し、配信装置 1 に送信し続ける。

[0281] また、配信者端末 3 は、例えば、当該配信者が配信している第一種コンテンツの視聴者である 1 または 2 以上の各ユーザのユーザ映像を含む画面情報を受信し、当該画面情報を用いた画面を出力する。また、配信者端末 3 は、例えば、当該配信者が配信している第一種コンテンツの視聴者である 1 または 2 以上の各ユーザからの入力情報を含む画面情報を受信し、当該画面情報を用いた画面を出力する。配信者端末 3 は、例えば、配信装置 1 から統計処理結果を受信し、出力する。

[0282] 以下、本実施の形態における情報システム A の具体的な動作例について説明する。

[0283] 今、配信装置 1 のコンテンツ格納部 1 1 2 には、図 1 3 に示す構造を有するコンテンツ管理表が格納されている、とする。コンテンツ管理表とは、コンテンツに関する情報を管理する表である。コンテンツ管理表は、「ID」「コンテンツ識別子」「配信時間情報」「コンテンツ属性値」「予約履歴情報」「視聴履歴情報」「満足度代表値」を有する 1 以上のレコードを管理する。「配信時間情報」は「曜日」「時間帯」を有する。「コンテンツ属性値」は「種類」「ジャンル」「配信者」「難易度」を有する。「予約履歴情報」は「日付」「予約者数」を有する。「視聴履歴情報」は「日付」「視聴者数」を有する。

[0284] 「ID」は、レコードを識別する情報である。「コンテンツ識別子」は、ここではコンテンツの ID であるが、コンテンツ名等でも良い。「時間帯」

は、開始時刻のみでも良いし、開始時刻と終了時刻の両方を有しても良い。

「種類」は種類識別子である。「ジャンル」はジャンル識別子である。「配信者」は配信者識別子である。「難易度」は難易度識別子である。「予約者数」は、対応するコンテンツに対して視聴予約したユーザの数である。「視聴者数」は、対応するコンテンツを視聴したユーザの数である。「満足度代表値」は、ここでは、対応するコンテンツを視聴した後の2以上の視聴者がユーザ端末2から配信装置1に送信した満足度の平均値である。

[0285] また、配信装置1のユーザ管理部113には、図14に示す構造を有するユーザ管理表が格納されている、とする。ユーザ管理表とは、ユーザに関する情報を管理する表である。ユーザ管理表は、「ID」「ユーザ識別子」「ユーザ属性値」「予約履歴情報」「視聴履歴情報」「入力情報」を有する1以上のレコードを管理する。「ユーザ属性値」は、「年齢」「性別」「メールアドレス」を有する。「予約履歴情報」は「日付」「コンテンツ識別子」を有する。「視聴履歴情報」は「日付」「コンテンツ識別子」を有する。「入力情報」は「満足度」「コメント」を有する。「予約履歴情報」の「コンテンツ識別子」は、ユーザが視聴予約したコンテンツの識別子である。「視聴履歴情報」の「コンテンツ識別子」は、ユーザが視聴したコンテンツの識別子である。「入力情報」は、ユーザのコンテンツの視聴後に、ユーザが入力し、ユーザ端末2から配信装置1に送信された情報である。

[0286] かかる状況において、以下の3つの具体例について説明する。具体例1において、手軽に視聴予約やコンテンツの一覧の表示等が可能なスマートフォンであるユーザ端末2が出力した画面から、画面サイズが大きく、コンテンツを視聴し易いパソコンに誘導するためのユーザインターフェイスについて説明する。具体例2において、ユーザが第一種コンテンツを視聴中に、他のユーザのユーザ映像を視聴したり、配信者（トレーナー）に対して情報を送信したりする処理について説明する。具体例3において、ユーザが第二種コンテンツおよび第三種コンテンツを視聴中には、他のユーザのユーザ映像は視聴できず、自分の映像は視聴できる処理について説明する。

[0287] (具体例1)

ユーザ識別子「U001」で識別されるユーザAは、コンテンツ配信スケジュールを出力する画面指示を、自身のスマートフォンであるユーザ端末2Sに入力した、とする。すると、ユーザ端末2Sは、当該画面指示を受け付け、コンテンツ配信スケジュールを出力する画面指示を配信装置1に送信する。

[0288] 次に、配信装置1は、当該画面指示を受信し、図13のコンテンツ管理表を参照し、コンテンツ配信スケジュールの画面情報を構成し、当該画面情報をユーザ端末2Sに送信する。

[0289] 次に、ユーザ端末2Sが、コンテンツ配信スケジュールの画面情報を受信し、当該画面情報を用いて、コンテンツ配信スケジュールの画面を構成し、出力する。かかる画面例は、図15である。

[0290] 次に、ユーザAは、図15の1501のコンテンツの視聴予約をするために、図15の1501のボックスを指示した、とする。

[0291] すると、ユーザ端末2Sは、図15の1501に対応する画面指示を受け付ける。なお、かかる画面指示は、図15の1501に対応するコンテンツの視聴予約（レッスン予約）の画面情報の送信指示である。そして、ユーザ端末2Sは、当該画面指示を配信装置1に送信する。

[0292] 次に、配信装置1は、当該画面指示を受信する。そして、配信装置1は、当該画面指示に対応する画面情報を画面格納部111から取得し、ユーザ端末2Sに送信する。

[0293] 次に、ユーザ端末2Sは、当該画面情報を受信し、当該画面情報に対応する画面を出力する。かかる画面例は、図16である。図16は、スマートフォンにおける画面例である。

[0294] 次に、ユーザAは、第一種コンテンツの視聴には、画面サイズが大きいパソコンをみたいと考え、ユーザ端末2Sの画面（図16）の「パソコンでレッスン参加」ボタン1601を指示した、とする。

[0295] 次に、ユーザ端末2Sのユーザ受付部22は、UI部品1601に対する

指示を受け付ける。次に、ユーザ処理部 23 は、送信する指示を構成する。なお、かかる指示は、第一種コンテンツ（生放送）1501 へのアクセスのための URL を送信させる指示である。また、当該指示は、第一種コンテンツ（生放送）1501 に対応するコンテンツ識別子「C011」を含む、とする。次に、ユーザ送信部 24 は、当該指示を配信装置 1 に送信する。

[0296] 次に、配信装置 1 の切替支援部 133 は、UI 部品 1601 に対する指示の情報をユーザ端末 2S から受信する。次に、切替支援部 133 は、UI 部品に対する指示に対応する情報に対応するアクセス情報を格納部 11 から取得する。なお、アクセス情報は、ここでは、コンテンツ識別子「C011」で識別されるコンテンツへの URL である、とする。

[0297] 次に、切替支援部 133 は、受信された情報に対応するユーザ識別子「U001」を取得する。次に、切替支援部 133 は、当該ユーザ識別子と対になる送信先情報（ここでは、ユーザ A のメールアドレス「x@A.jp」）をユーザ管理表から取得した、とする。次に、切替支援部 133 は、取得したメールアドレス「x@A.jp」宛に、取得したアクセス情報を含む電子メールを送信する。

[0298] 次に、ユーザ A は、使用する端末を、パソコンであるユーザ端末 2P に変更し、メーラーを起動し、メールアドレス「x@A.jp」宛に届いた電子メールをオープンした、とする。すると、一の電子メールには、第一種コンテンツ（生放送）1501 にアクセスするための URL が含まれていた、とする。次に、ユーザ A は、ユーザ端末 2P の画面の URL を指示した、とする。

[0299] すると、ユーザ端末 2P のユーザ受付部 22 は、第一種コンテンツ 1501 の視聴指示を受け付ける。次に、ユーザ処理部 23 は、送信する視聴指示を構成する。次に、ユーザ送信部 24 は、当該視聴指示を配信装置 1 に送信する。なお、かかる視聴指示は、第一種コンテンツ 1501 のコンテンツ識別子「C011」に対応する、とする。

[0300] 次に、配信装置 1 の受信部 12 は、ユーザ端末 2P から当該視聴指示を受

信する。そして、処理部 13 は、第一種コンテンツ 1501 の配信開始時刻になっていることを検知する。また、コンテンツ受信部 124 は、第一種コンテンツ 1501 に対応する配信者端末 3 から、コンテンツ識別子「C011」で識別される第一種コンテンツを受信する。そして、第一配信部 142 は、受信された第一種コンテンツを含む画面を、ユーザ A を含む、2 以上の各ユーザのユーザ識別子に対応するユーザ端末 2 に配信する。

[0301] 次に、ユーザ A を含む、2 以上の各ユーザのユーザ端末 2 は、コンテンツ識別子「C011」で識別される第一種コンテンツを受信し、出力する。

[0302] 以上、本具体例において、ユーザは、例えば、タッチパネルを用いて、コンテンツの一覧の表示や視聴予約等を手軽にできるスマートフォンから、画面サイズが大きく、コンテンツの視聴がし易いパソコンに切り換えて、コンテンツを視聴できた。

[0303] なお、ユーザが視聴したいコンテンツが予約対象ではないコンテンツ（例えば、第三種コンテンツ、または配信開始時刻が経過し、配信中のコンテンツ）である場合、ユーザ端末 2 における画面は、図 16 に代えて、例えば、図 17 のようになる。かかる画面でも、画面が小さいスマートフォンから、コンテンツが視聴し易い、画面サイズが大きいパソコンへの誘導のための UI 部品 1701 が、画面（図 17）に存在する。

[0304] （具体例 2）

ユーザ A を含む 85 人のユーザが、現在、第一種コンテンツ 1501 を視聴し、運動を行っている、とする。

[0305] そして、85 人の視聴者のうち、5 名のユーザが、ユーザ映像の他者への配信を許容している、とする。なお、ユーザ映像の他者への配信を許容するか否かを特定するフラグが、例えば、ユーザ識別子に対応付けて、配信装置 1 の格納部 11 に格納されている、とする。なお、ユーザ映像の他者への配信を許容するか否かを特定するフラグは、許可フラグと言う。

[0306] そして、配信装置 1 のコンテンツ受信部 124 は、配信者端末 3 から第一種コンテンツを受信し続ける。また、コンテンツ蓄積部 134 は、受信され

た第一種コンテンツを取得し、第一格納部 1 1 2 1 に蓄積する。

[0307] また、ユーザ映像受信部 1 2 8 は、許可フラグが「他者への配信を許容する」値に対応するユーザ端末 2 を含む、5 または 6 以上の各ユーザ端末 2 からユーザ映像を受信する。そして、合成部 1 3 5 は、受信された第一種コンテンツと、ユーザ映像の他者への配信を許容する許可フラグと対になる 5 つの各ユーザ識別子に対応する 5 つのユーザ映像を取得する。次に、合成部 1 3 5 は、第一種コンテンツと 5 つのユーザ映像とを合成し、5 つのユーザ映像を含む画面情報を構成する。次に、第一配信部 1 4 2 は、合成された画面情報を、視聴している各ユーザのユーザ識別子に対応するユーザ端末 2 および配信者端末 3 に配信する。なお、第一配信部 1 4 2 は、5 つのユーザ映像を含む画面情報を 8 5 名の全視聴者のユーザ端末 2 に送信しても良いし、ユーザ映像を提供している 5 名のユーザ端末 2 にのみ送信しても良い。5 つのユーザ映像を含む画面情報を 5 名のユーザ端末 2 にのみ送信する場合、第一配信部 1 4 2 は、他の 8 0 名のユーザ端末 2 には、5 つのユーザ映像を含まない画面情報を送信する。

[0308] そして、少なくとも、他者への配信を許容する許可フラグに対応するユーザ端末 2 は、第一種コンテンツと 5 つのユーザ映像とが合成された画面情報を受信し、当該画面情報を用いて画面を構成し、当該画面を出力する。なお、5 つのユーザ映像を含む画面例は、図 1 8 である。図 1 8 の画面では、ユーザは、自分以外のユーザがどのように運動に取り組んでいるかが把握でき、運動の効率が上がった、楽しく運動を頑張れたりする。

[0309] また、図 1 8 の画面の出力中に、ユーザ A は、自分のユーザ端末 2 P に、チャットまたは音声により、「腰が痛いので、立って、運動しても良いでしょうか？」を、入力した、とする。

[0310] すると、ユーザ端末 2 P は、当該コミュニケーション情報「腰が痛いので、立って、運動しても良いでしょうか？」を受け付け、当該コミュニケーション情報を配信装置 1 に送信する。

[0311] 次に、配信装置 1 のコミュニケーション部 1 3 6 は、当該コミュニケーシ

ョン情報を受信する。そして、合成部135は、受信された第一種コンテンツ、5つのユーザ映像、および当該コミュニケーション情報を含む画面情報を構成する。次に、第一配信部142は、構成された画面情報を、本第一種コンテンツを視聴している各ユーザのユーザ識別子に対応するユーザ端末2および配信者端末3に配信する。

[0312] 次に、各ユーザ端末2および配信者端末3は、第一種コンテンツ、5つのユーザ映像、および当該コミュニケーション情報を含む画面情報を受信し、当該画面情報を用いて画面を構成し、当該画面を出力する。かかる出力例は、図19である。

[0313] そして、図19のコミュニケーション情報1901を見た、または聴いた配信者は、「大丈夫です。立って、運動してください。」と発声し、かかる音声配信装置1に送信され、配信装置1経由で、各ユーザのユーザ端末2に送信され、出力される。

[0314] 以上、本具体例において、ユーザが第一種コンテンツを視聴中に、他のユーザのユーザ映像を視聴したり、配信者（トレーナー）に対して情報を送信したりできる。

[0315] なお、本具体例において、ユーザの音声情報が、ユーザ端末2または配信装置1で音声認識され、取得された文字列が、1または2以上のユーザ端末2および配信者端末3に送信されることは好適である。

[0316] （具体例3）

次に、ユーザは、ユーザ端末2に、第二種コンテンツまたは第三種コンテンツの視聴指示を入力した、とする。すると、当該視聴指示がユーザ端末2から配信装置1に送信される。ここで、視聴指示は、コンテンツ識別子「C001」を含む、とする。

[0317] 次に、配信装置1は、当該視聴指示を受信する。次に、処理部13は、コンテンツ識別子「C001」と対になる種類識別子「2」を、コンテンツ管理表（図13）から取得する。また、処理部13は、図示しない時計から現在時刻「7:00」を取得する。次に、処理部13は、コンテンツ識別子「

C001」と対になる配信時間情報「<曜日>月～日 <時間帯>7:00-8:00」をコンテンツ管理表（図13）から取得する。そして、次に、処理部13は、現在時刻が、配信時間情報が示す配信時間帯であると判断する。

[0318] 次に、第二配信部143は、第二配信処理を行う。つまり、第二配信部143は、コンテンツ識別子「C001」のコンテンツを第二格納部1122から読み出し、視聴予約している、または視聴指示を送信した1以上の各ユーザのユーザ端末2に配信する。

[0319] 次に、ユーザ端末2は、コンテンツ識別子「C001」のコンテンツを受信する。そして、ユーザ端末2は、ユーザ端末2に含まれるカメラで撮影した画像と、受信された第二種コンテンツとを合成し、出力する。かかる出力例は、図20である。図20において、インストラクターの映像と、ユーザ端末2のカメラで撮影した自分の映像（2001）とを比較して、適切に運動できる。また、図20において、他のユーザのユーザ映像は視聴できない。

[0320] 以上、本具体例において、ユーザが第二種コンテンツおよび第三種コンテンツを視聴中には、他のユーザのユーザ映像は視聴できず、自分の映像は視聴できる結果、運動が上手くないユーザが恥ずかしいことはなく、かつ自分の運動能力を上げるための映像を得ることができる。

[0321] 以上、本実施の形態によれば、3以上の種類のコンテンツから、ユーザの嗜好や生活リズム等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できる。

[0322] また、本実施の形態によれば、コンテンツの種類に応じて、他のユーザの状況を知れたり、知れなかつたりでき、ユーザの嗜好等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できる。なお、本実施の形態において、同一の内容のコンテンツに対して、第一種コンテンツ、第二種コンテンツ、第三種コンテンツを含む3以上の各種類のコンテンツが、ユーザに提供可能であることは好適である。また、本実施の形態において、同一の内容のコンテンツが同じ時間帯において、第一種コンテンツと第二種コンテンツとを含む2種類

以上のコンテンツ、または第一種コンテンツと第三種コンテンツとを含む2種類以上のコンテンツとして準備され、ユーザが選択できることは好適である。

[0323] また、本実施の形態において、録画コンテンツである第二種コンテンツの視聴の際にも、他のユーザのユーザ映像を見ることができて良い。

[0324] また、本実施の形態によれば、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。ユーザの入力に基づくことは、例えば、入力情報に基づくこと、視聴予約、視聴指示等に基づくことである。

[0325] また、本実施の形態によれば、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、コンテンツの種類ごとの統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。

[0326] また、本実施の形態によれば、コンテンツに対する視聴予約に関する情報に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を取得できる。

[0327] また、本実施の形態によれば、3種類以上の各コンテンツに関するユーザの入力に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を用いて、ユーザに対してレコメンドできる。

[0328] また、本実施の形態によれば、3種類以上の各コンテンツに対するユーザの視聴履歴、予約履歴、または入力情報に基づいて、統計処理を行い、統計処理結果を用いて、ユーザに対してレコメンドできる。

[0329] さらに、本実施の形態によれば、第一種コンテンツの配信中に、ユーザからのコミュニケーション情報を配信者に送信できる。本実施の形態において、第一種コンテンツの配信中に、他のユーザからのコミュニケーション情報をユーザに送信しても良い。

[0330] なお、本実施の形態における処理は、ソフトウェアで実現しても良い。そして、このソフトウェアをソフトウェアダウンロード等により配布しても良い。また、このソフトウェアをCD-ROMなどの記録媒体に記録して流布しても良い。なお、このことは、本明細書における他の実施の形態において

も該当する。なお、本実施の形態における配信装置 1 を実現するソフトウェアは、以下のようなプログラムである。つまり、このプログラムは、コンピュータを、第一配信時間情報が特定する時間帯において、コンテンツの配信者端末から送信される第一種コンテンツに対する配信の指示である第一指示をユーザ端末から受信する第一受信部と、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記配信者端末から送信された第一種コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、前記コンテンツ受信部が受信した前記第一種コンテンツを、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記第一指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第一配信部と、第二配信時間情報が特定する時間帯において配信される第二種コンテンツに対する配信の指示である第二指示をユーザ端末から受信する第二受信部と、第二配信時間情報に対応付き、当該第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末に配信される第二種コンテンツが格納される第二格納部から、前記第二受信部が受信した前記第二指示に対応する前記第二種コンテンツを、当該第二種コンテンツに対応する前記第二配信時間情報が特定する時間において、取得し、前記第二指示を送信した前記ユーザ端末に、当該第二種コンテンツを配信する第二配信部と、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツに対する配信の指示である第三指示をユーザ端末から受信する第三受信部と、前記第三受信部が受信した前記第三指示に対応する前記第三種コンテンツを、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツが格納される第三格納部から取得し、当該第三種コンテンツを、前記第三指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第三配信部として機能させるためのプログラムである。

[0331] また、図 2 1 は、本明細書で述べたプログラムを実行して、上述した種々の実施の形態の配信装置 1 等を実現するコンピュータの外観を示す。上述の実施の形態は、コンピュータハードウェア及びその上で実行されるコンピュータプログラムで実現され得る。図 2 1 は、このコンピュータシステム 3 0 0 の概観図であり、図 2 2 は、システム 3 0 0 のブロック図である。

[0332] 図 2 1 において、コンピュータシステム 3 0 0 は、CD-ROMドライブ

を含むコンピュータ301と、キーボード302と、マウス303と、モニタ304とを含む。

[0333] 図22において、コンピュータ301は、CD-ROMドライブ3012に加えて、MPU3013と、CD-ROMドライブ3012等に接続されたバス3014と、ブートアッププログラム等のプログラムを記憶するためのROM3015と、MPU3013に接続され、アプリケーションプログラムの命令を一時的に記憶するとともに一時記憶空間を提供するためのRAM3016と、アプリケーションプログラム、システムプログラム、及びデータを記憶するためのハードディスク3017とを含む。ここでは、図示しないが、コンピュータ301は、さらに、LANへの接続を提供するネットワークカードを含んでも良い。

[0334] コンピュータシステム300に、上述した実施の形態の配信装置1等の機能を実行させるプログラムは、CD-ROM3101に記憶されて、CD-ROMドライブ3012に挿入され、さらにハードディスク3017に転送されても良い。これに代えて、プログラムは、図示しないネットワークを介してコンピュータ301に送信され、ハードディスク3017に記憶されても良い。プログラムは実行の際にRAM3016にロードされる。プログラムは、CD-ROM3101またはネットワークから直接、ロードされても良い。

[0335] プログラムは、コンピュータ301に、上述した実施の形態の配信装置1等の機能を実行させるオペレーティングシステム(OS)、またはサードパーティープログラム等は、必ずしも含まなくても良い。プログラムは、制御された態様で適切な機能(モジュール)を呼び出し、所望の結果が得られるようにする命令の部分のみを含んでいれば良い。コンピュータシステム300がどのように動作するかは周知であり、詳細な説明は省略する。

[0336] なお、上記プログラムにおいて、情報を送信するステップや、情報を受信するステップなどでは、ハードウェアによって行われる処理、例えば、送信ステップにおけるモデムやインターフェースカードなどで行われる処理(ハ

ードウェアでしか行われない処理)は含まれない。

[0337] また、上記プログラムを実行するコンピュータは、単数であってもよく、複数であってもよい。すなわち、集中処理を行ってもよく、あるいは分散処理を行ってもよい。

[0338] また、上記各実施の形態において、一の装置に存在する2以上の通信手段は、物理的に一の媒体で実現されても良いことは言うまでもない。

[0339] また、上記各実施の形態において、各処理は、単一の装置によって集中処理されることによって実現されてもよく、あるいは、複数の装置によって分散処理されることによって実現されてもよい。

[0340] 本発明は、以上の実施の形態に限定されることなく、種々の変更が可能であり、それらも本発明の範囲内に包含されるものであることは言うまでもない。

産業上の利用可能性

[0341] 以上のように、本発明にかかる配信装置1は、ユーザの嗜好や生活リズム等により、ユーザがコンテンツを選択して、視聴できるという効果を有し、コンテンツを配信するサーバ等として有用である。

請求の範囲

- [請求項1] 第一配信時間情報が特定する時間帯において、コンテンツの配信者端末から送信される第一種コンテンツに対する配信の指示である第一指示をユーザ端末から受信する第一受信部と、
前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記配信者端末から送信された第一種コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、
前記コンテンツ受信部が受信した前記第一種コンテンツを、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記第一指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第一配信部と、
第二配信時間情報が特定する時間帯において配信される第二種コンテンツに対する配信の指示である第二指示をユーザ端末から受信する第二受信部と、
第二配信時間情報に対応付き、当該第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末に配信される第二種コンテンツが格納される第二格納部から、前記第二受信部が受信した前記第二指示に対応する前記第二種コンテンツを、当該第二種コンテンツに対応する前記第二配信時間情報が特定する時間において、取得し、前記第二指示を送信した前記ユーザ端末に、当該第二種コンテンツを配信する第二配信部と、
オンデマンドにより配信される第三種コンテンツに対する配信の指示である第三指示をユーザ端末から受信する第三受信部と、
前記第三受信部が受信した前記第三指示に対応する前記第三種コンテンツを、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツが格納される第三格納部から取得し、当該第三種コンテンツを、前記第三指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第三配信部とを具備する配信装置。
- [請求項2] 前記第一受信部は、
2以上のユーザ端末から前記第一指示を受信し、

前記第一種コンテンツの配信中に、前記2以上の各ユーザ端末からユーザ映像を受信するユーザ映像受信部をさらに具備し、

前記第一配信部は、

前記2以上の各ユーザ端末に、前記ユーザ映像受信部が受信した前記ユーザ映像のうち、1以上の他のユーザの前記ユーザ映像と、前記第一種コンテンツとを配信し、

前記第二受信部は、

2以上のユーザ端末から前記第二指示を受信し、

前記第二配信部は、

前記2以上の各ユーザ端末に、1以上の他のユーザのユーザ映像を配信しない、請求項1記載の配信装置。

[請求項3]

前記第二受信部は、

2以上のユーザ端末から前記第二指示を受信し、

前記第二種コンテンツの配信中に、前記2以上の各ユーザ端末からユーザ映像を受信するユーザ映像受信部をさらに具備し、

前記第二配信部は、

前記2以上の各ユーザ端末に、前記ユーザ映像受信部が受信した前記ユーザ映像のうち、1以上の他のユーザの前記ユーザ映像と、前記第二種コンテンツとを配信する、請求項1記載の配信装置。

[請求項4]

前記第一種コンテンツ、前記第二種コンテンツ、または前記第三種コンテンツを出力した2以上の各ユーザ端末から、出力されたコンテンツに関してユーザが入力した入力情報を受信する入力情報受信部と、前記入力情報受信部が受信した前記入力情報に対して統計処理を行い、統計処理結果を取得し、当該統計処理結果を出力する統計処理部とをさらに具備する請求項1記載の配信装置。

[請求項5]

前記入力情報は、前記出力されたコンテンツの種類を識別する種類識別子に対応付き、

前記統計処理部は、

少なくとも3つの各種類識別子ごとの統計処理結果を取得し、種類識別子ごとの当該統計処理結果を出力する、請求項4記載の配信装置。

[請求項6] 前記第一種コンテンツに対する視聴予約を特定する第一予約指示をユーザ端末から受信する第一予約受信部と、
前記第二種コンテンツに対する視聴予約を特定する第二予約指示をユーザ端末から受信する第二予約受信部とをさらに具備し、
前記統計処理部は、
前記第一予約指示および前記第二予約指示を用いて、コンテンツの視聴予約に関する統計処理結果を取得する、請求項4記載の配信装置。

[請求項7] 前記統計処理結果を用いて、コンテンツに関するレコメンド情報を取得するレコメンド取得部と、
前記レコメンド情報をユーザ端末に送信するレコメンド送信部とをさらに具備する請求項4記載の配信装置。

[請求項8] 前記レコメンド取得部は、
ユーザが視聴したコンテンツに関する視聴履歴情報、ユーザが視聴予約したコンテンツに関する予約履歴情報、ユーザが入力した入力情報のうち1種類以上のユーザ情報が、ユーザ識別子に対応付けて格納されるユーザ管理部を参照し、当該ユーザ識別子で識別されるユーザが視聴すべきコンテンツに関するレコメンド情報を取得する、請求項7記載の配信装置。

[請求項9] 前記第一種コンテンツの配信中に、前記ユーザ端末のユーザからのコミュニケーション情報を受信し、当該コミュニケーション情報を、前記配信者端末に送信するコミュニケーション部をさらに具備する請求項1記載の配信装置。

[請求項10] 一のコンテンツを識別するコンテンツ識別子に対応付く指示であり、当該一のコンテンツに関する第一サイズの画面を出力する指示である画面指示をユーザ端末から受信する画面指示受信部と、

前記第一サイズの画面を構成するための情報であり、一のコンテンツに関する画面を構成するための情報であり、当該一のコンテンツを前記第一サイズより大きい第二サイズの画面で視聴するために指示されるユーザインターフェイス部品を有する画面を構成するための情報である画面情報が格納される画面格納部から、前記画面指示に対応する前記一のコンテンツに関する画面を構成するための前記画面情報を取得する画面取得部と、

前記画面取得部が取得した前記画面情報を、前記ユーザ端末に送信する画面送信部と、

前記ユーザ端末から前記ユーザインターフェイス部品に対する指示に対応する情報を受信し、当該情報に対応する前記第二サイズの画面を構成するための画面情報または当該画面情報にアクセスするためのアクセス情報を出力する切替支援部とをさらに具備する請求項1記載の配信装置。

[請求項11]

第一受信部と、コンテンツ受信部と、第一配信部と、第二受信部と、第二配信部と、第三受信部と、第三配信部とにより実現されるコンテンツの配信方法であって、

前記第一受信部が、第一配信時間情報が特定する時間帯において、コンテンツの配信者端末から送信される第一種コンテンツに対する配信の指示である第一指示をユーザ端末から受信する第一受信ステップと、

前記コンテンツ受信部が、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記配信者端末から送信された第一種コンテンツを受信するコンテンツ受信ステップと、

前記第一配信部が、前記コンテンツ受信ステップで受信された前記第一種コンテンツを、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記第一指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第一配信ステップと、

前記第二受信部が、第二配信時間情報が特定する時間帯において配信される第二種コンテンツに対する配信の指示である第二指示をユーザ端末から受信する第二受信ステップと、

前記第二配信部が、第二配信時間情報に対応付き、当該第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末に配信される第二種コンテンツが格納される第二格納部から、前記第二受信ステップで受信された前記第二指示に対応する前記第二種コンテンツを、当該第二種コンテンツに対応する前記第二配信時間情報が特定する時間において、取得し、前記第二指示を送信した前記ユーザ端末に、当該第二種コンテンツを配信する第二配信ステップと、

前記第三受信部が、オンデマンドにより配信される第三种コンテンツに対する配信の指示である第三指示をユーザ端末から受信する第三受信ステップと、

前記第三配信部が、前記第三受信ステップで受信された前記第三指示に対応する前記第三种コンテンツを、オンデマンドにより配信される第三种コンテンツが格納される第三格納部から取得し、当該第三种コンテンツを、前記第三指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第三配信ステップとを具備する配信方法。

[請求項12]

コンピュータを、

第一配信時間情報が特定する時間帯において、コンテンツの配信者端末から送信される第一種コンテンツに対する配信の指示である第一指示をユーザ端末から受信する第一受信部と、

前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記配信者端末から送信された第一種コンテンツを受信するコンテンツ受信部と、

前記コンテンツ受信部が受信した前記第一種コンテンツを、前記第一配信時間情報が特定する時間帯において、前記第一指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第一配信部と、

第二配信時間情報が特定する時間帯において配信される第二種コンテ

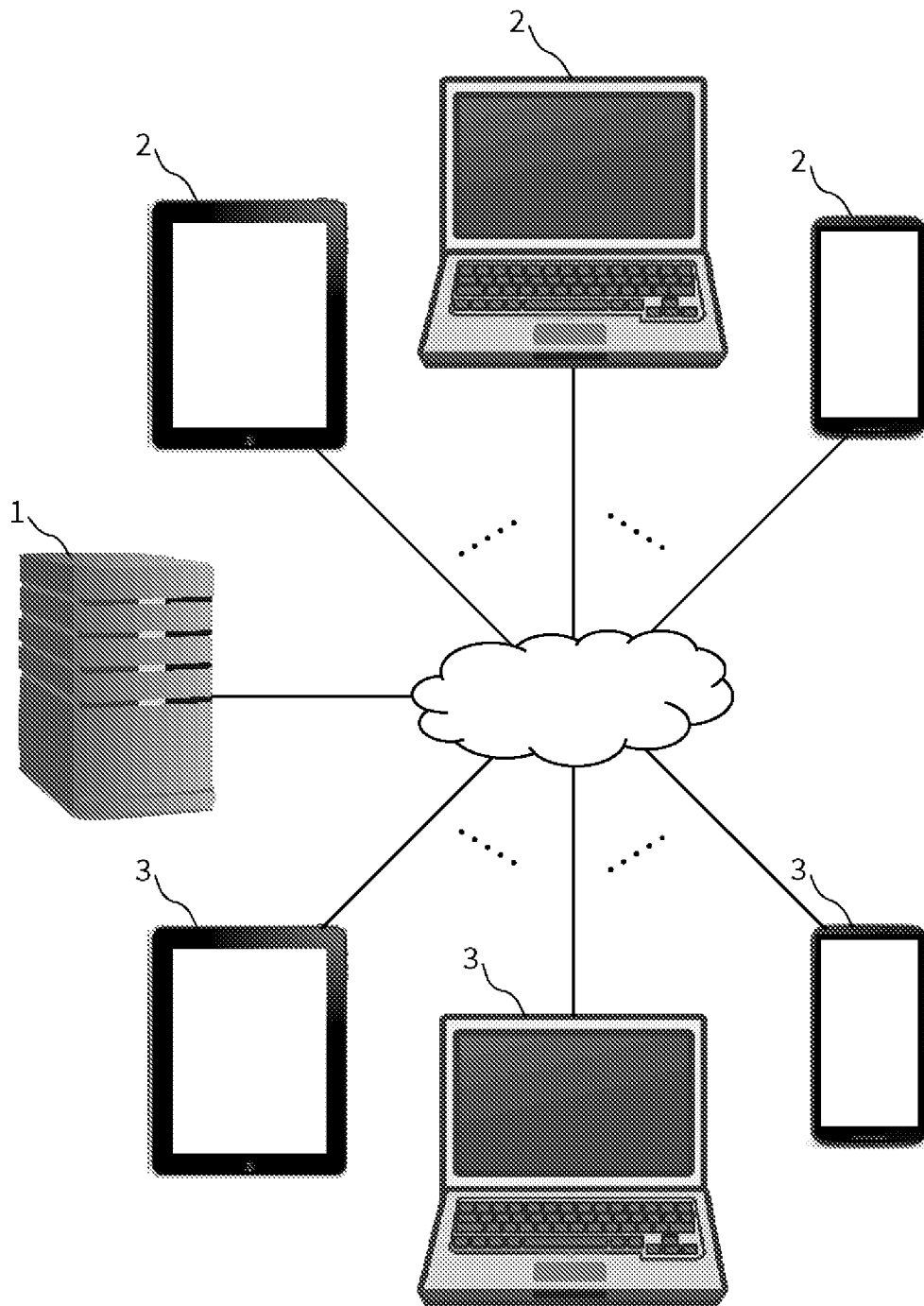
ンツに対する配信の指示である第二指示をユーザ端末から受信する第二受信部と、

第二配信時間情報に対応付き、当該第二配信時間情報が特定する時間帯において、ユーザ端末に配信される第二種コンテンツが格納される第二格納部から、前記第二受信部が受信した前記第二指示に対応する前記第二種コンテンツを、当該第二種コンテンツに対応する前記第二配信時間情報が特定する時間において、取得し、前記第二指示を送信した前記ユーザ端末に、当該第二種コンテンツを配信する第二配信部と、

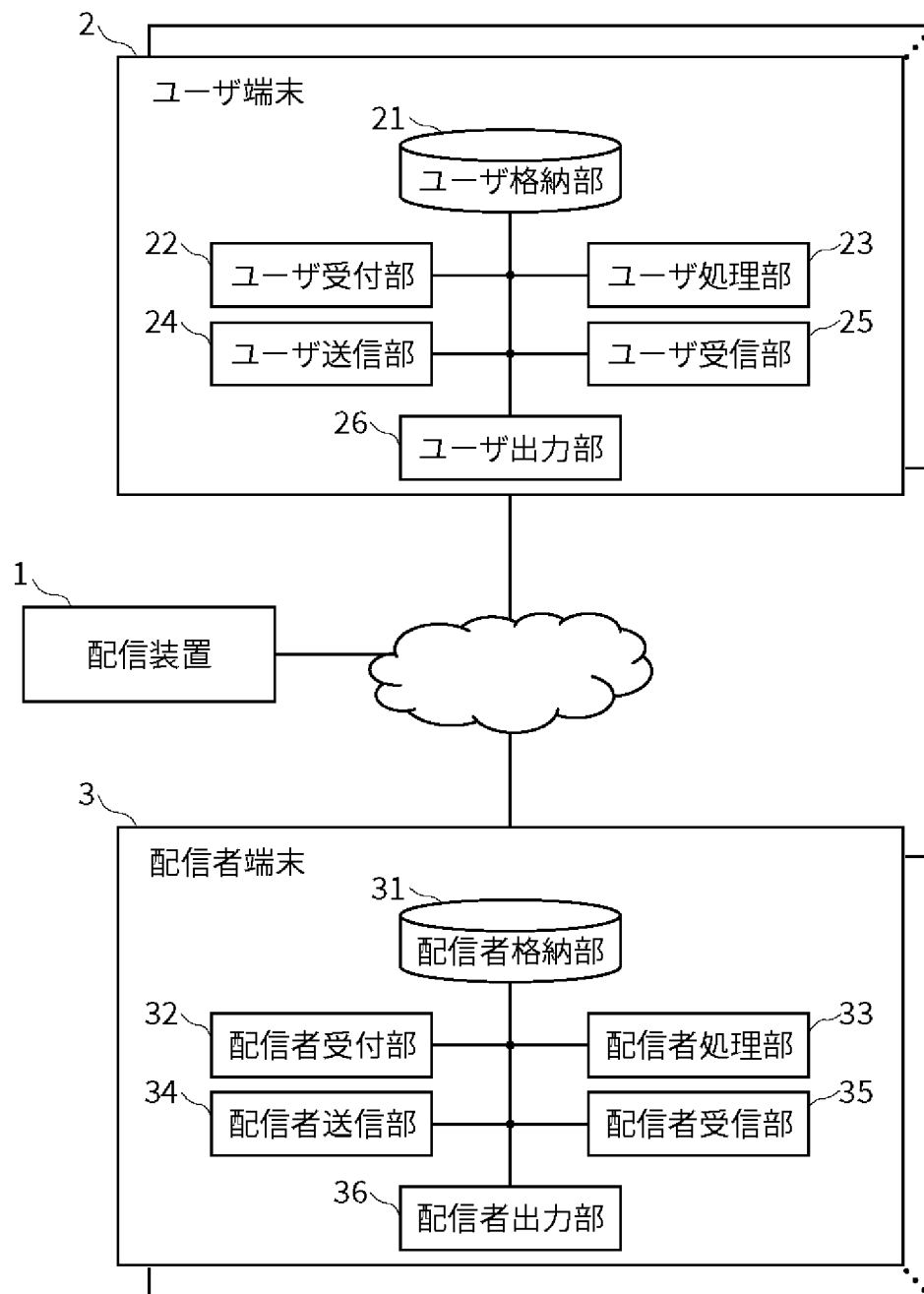
オンデマンドにより配信される第三種コンテンツに対する配信の指示である第三指示をユーザ端末から受信する第三受信部と、

前記第三受信部が受信した前記第三指示に対応する前記第三種コンテンツを、オンデマンドにより配信される第三種コンテンツが格納される第三格納部から取得し、当該第三種コンテンツを、前記第三指示を送信した前記ユーザ端末に配信する第三配信部として機能させるためのプログラムを記録した記録媒体。

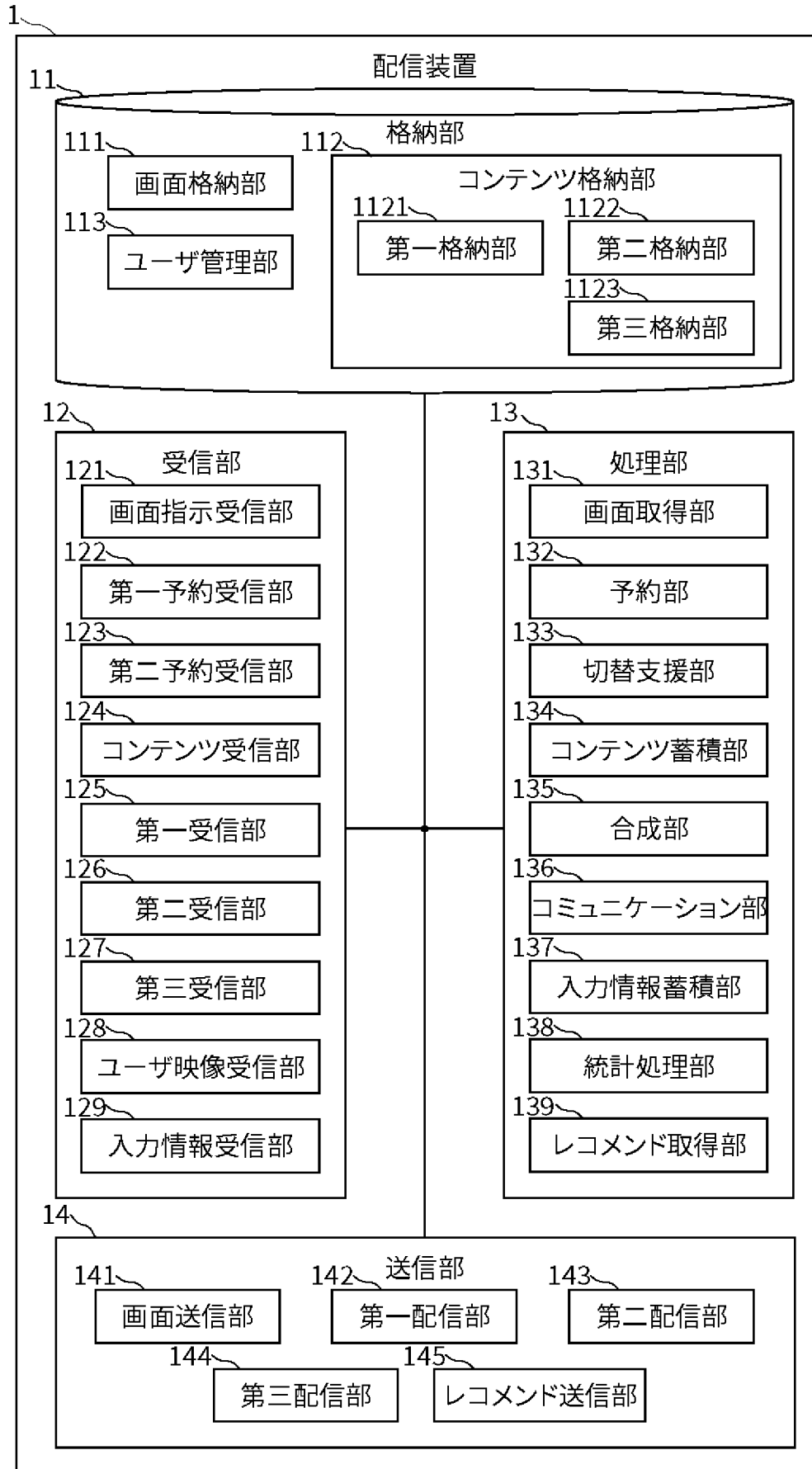
[図1]



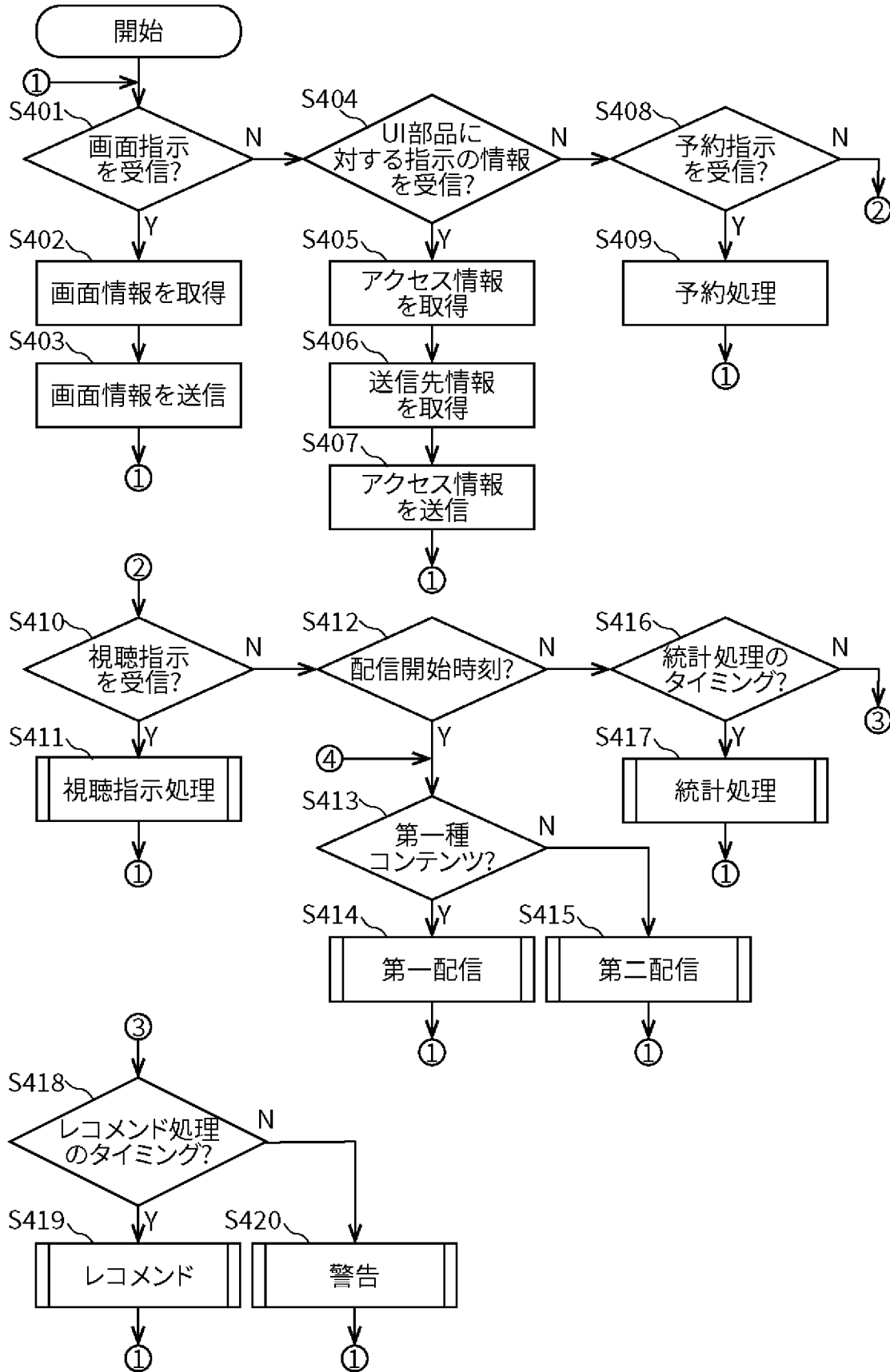
[図2]



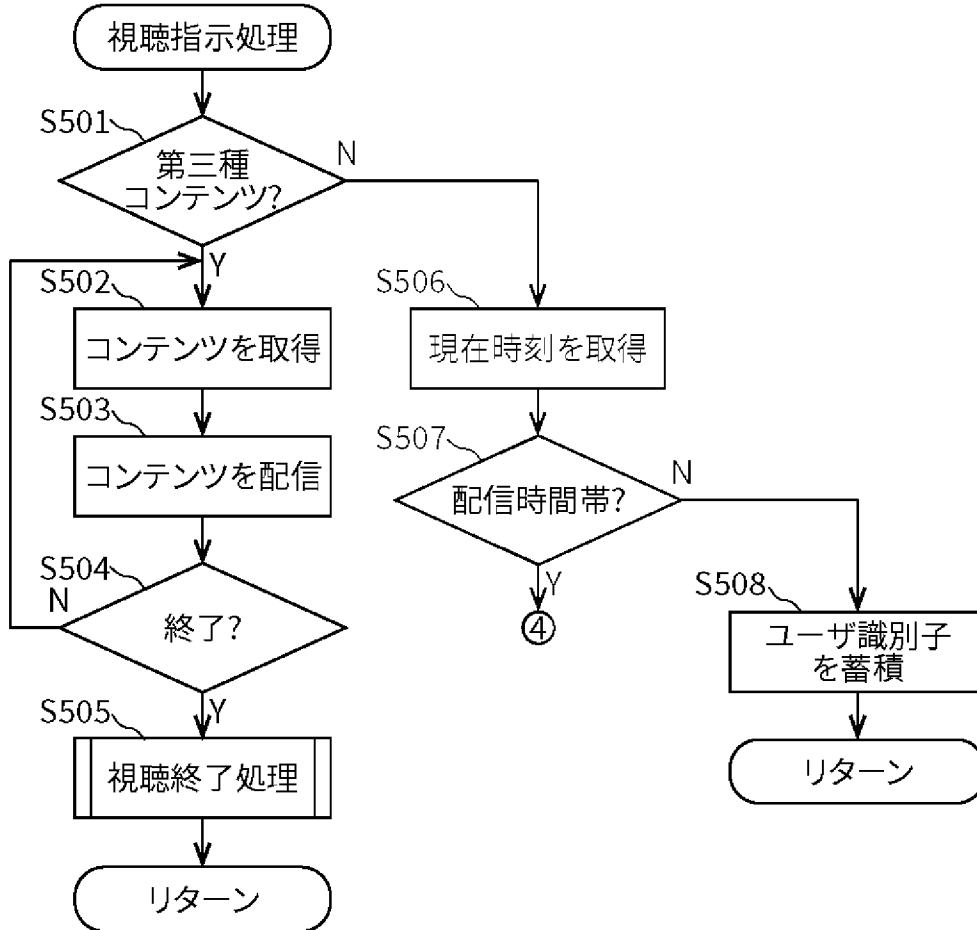
[図3]



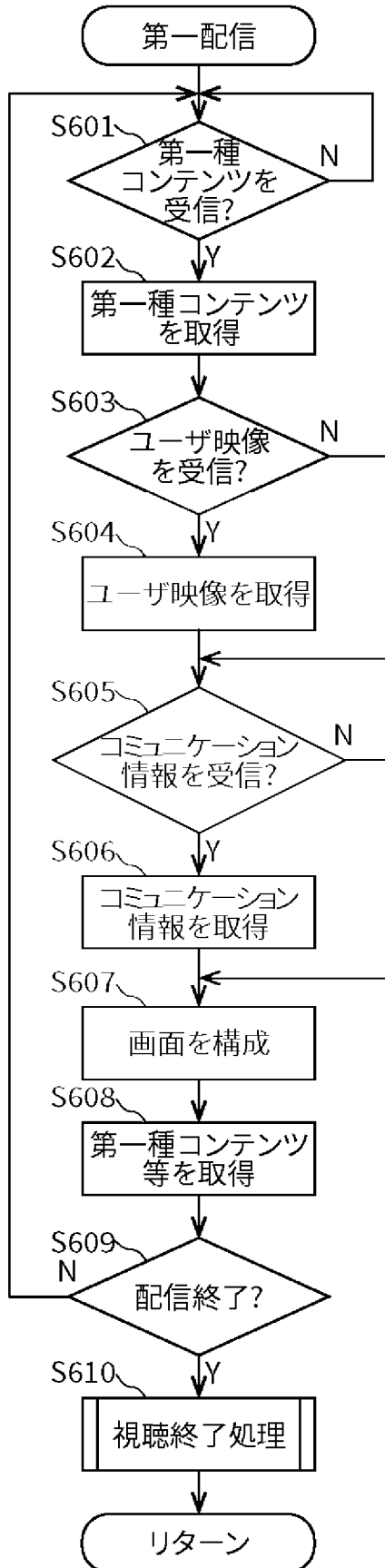
[図4]



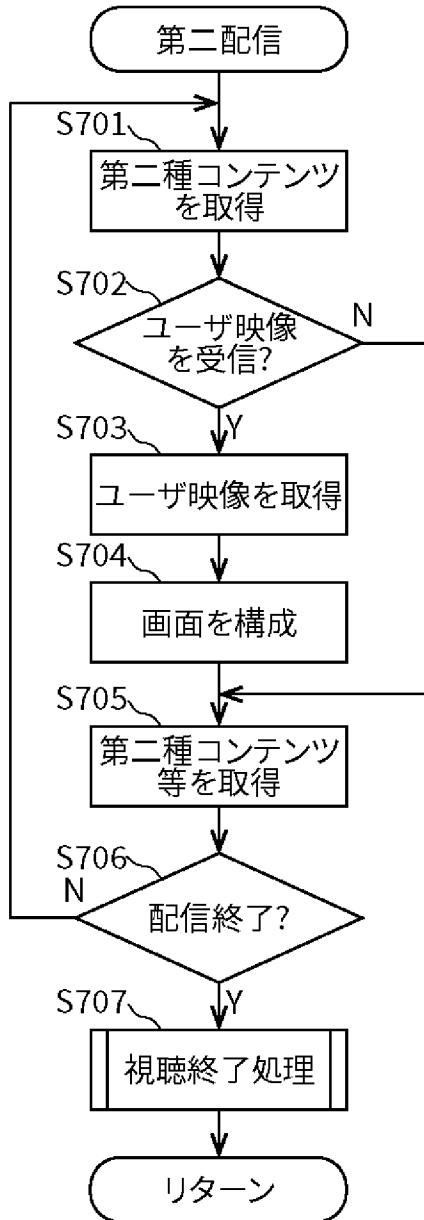
[図5]



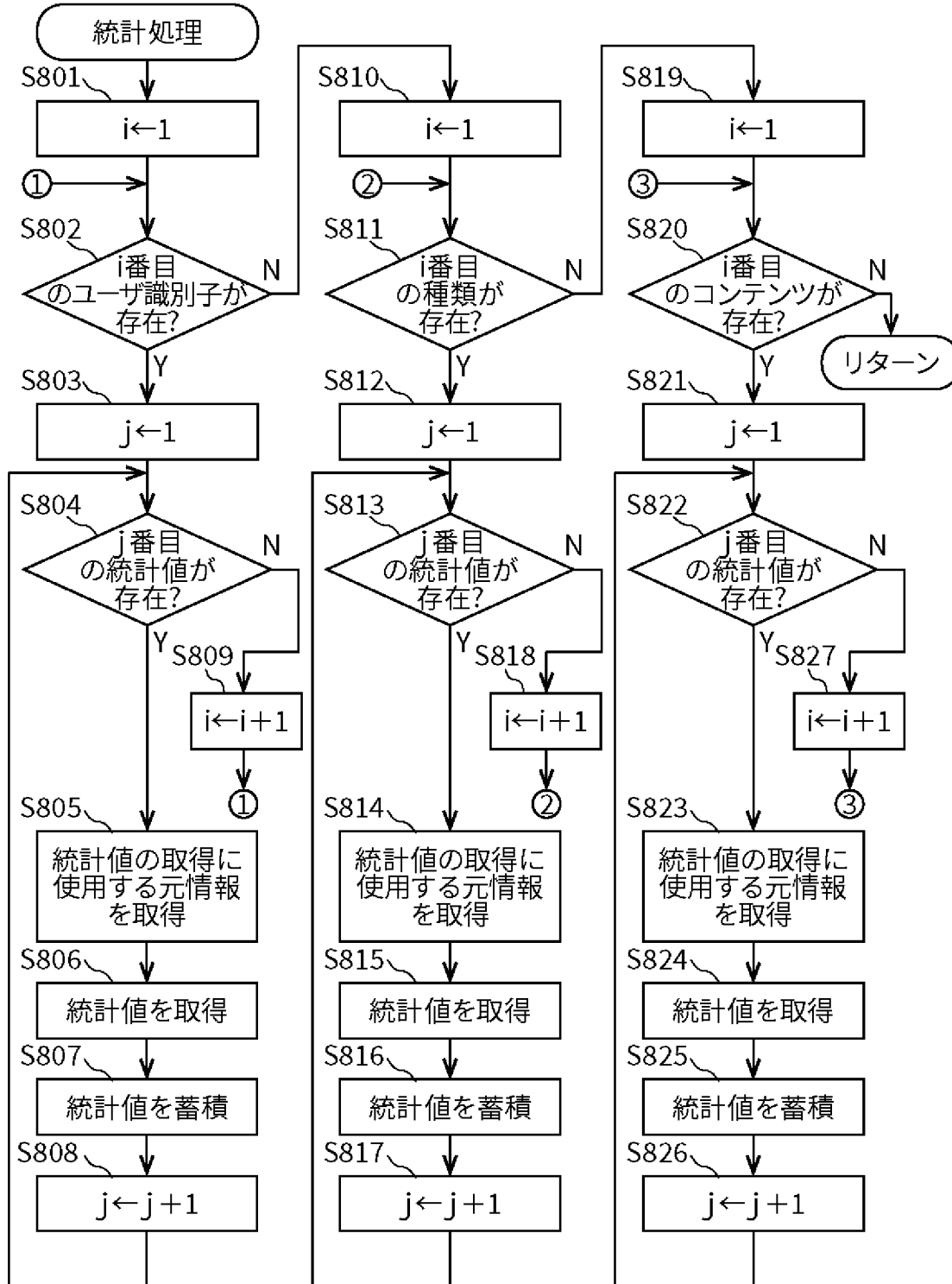
[図6]



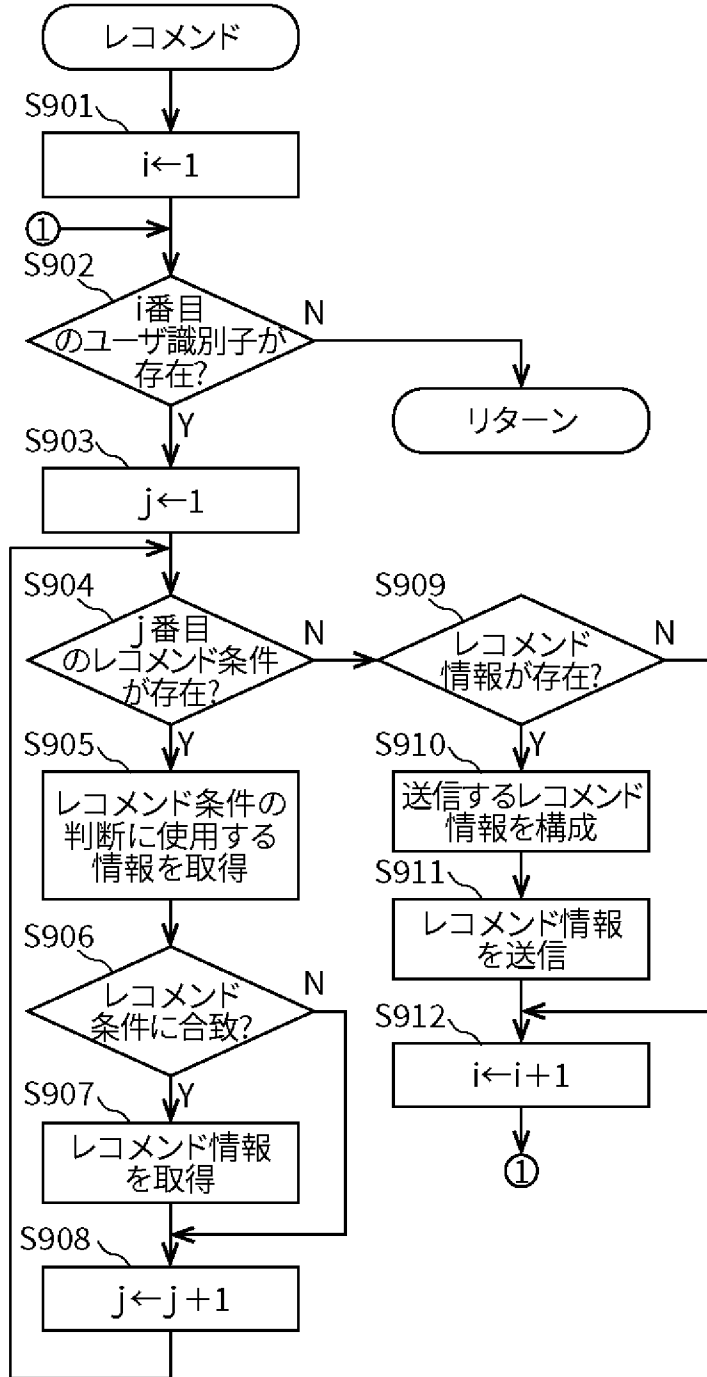
[図7]



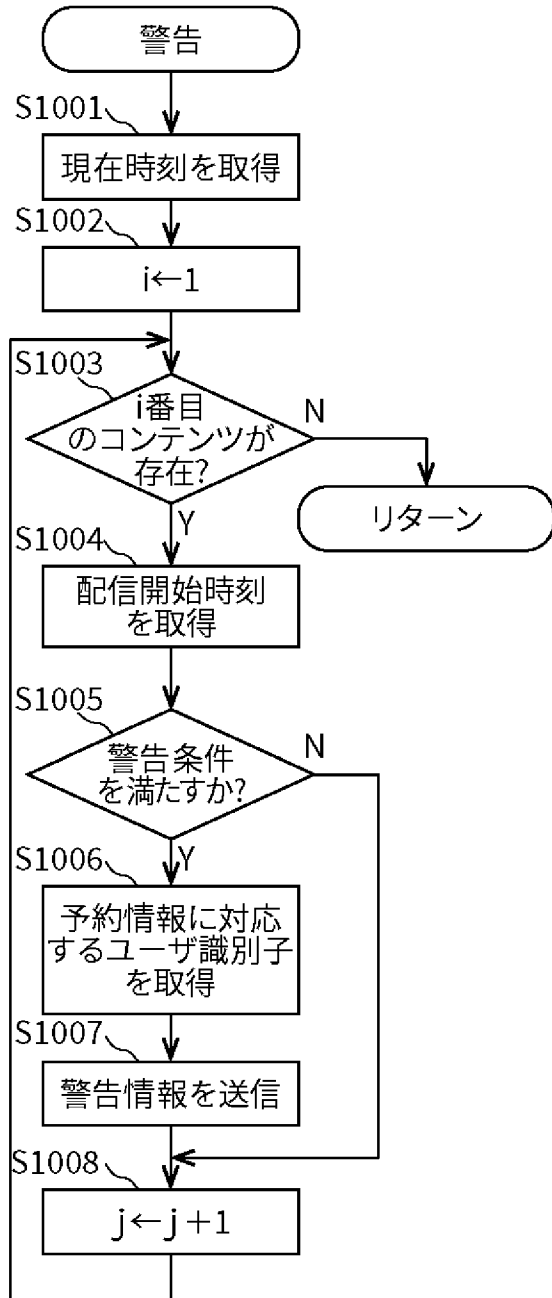
[図8]



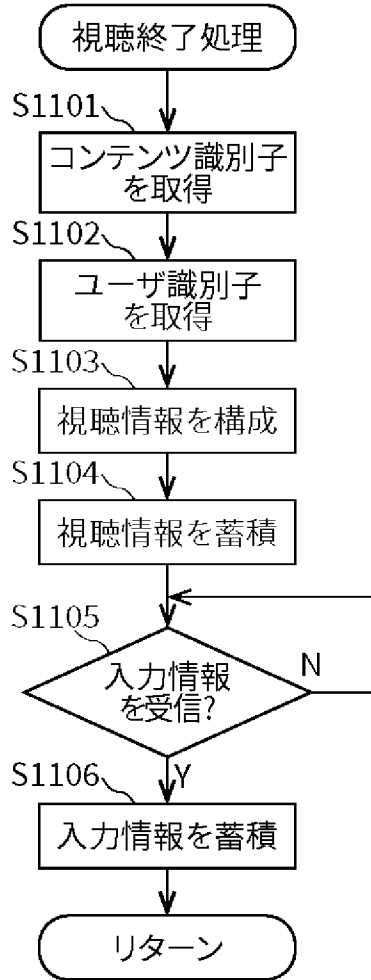
[図9]



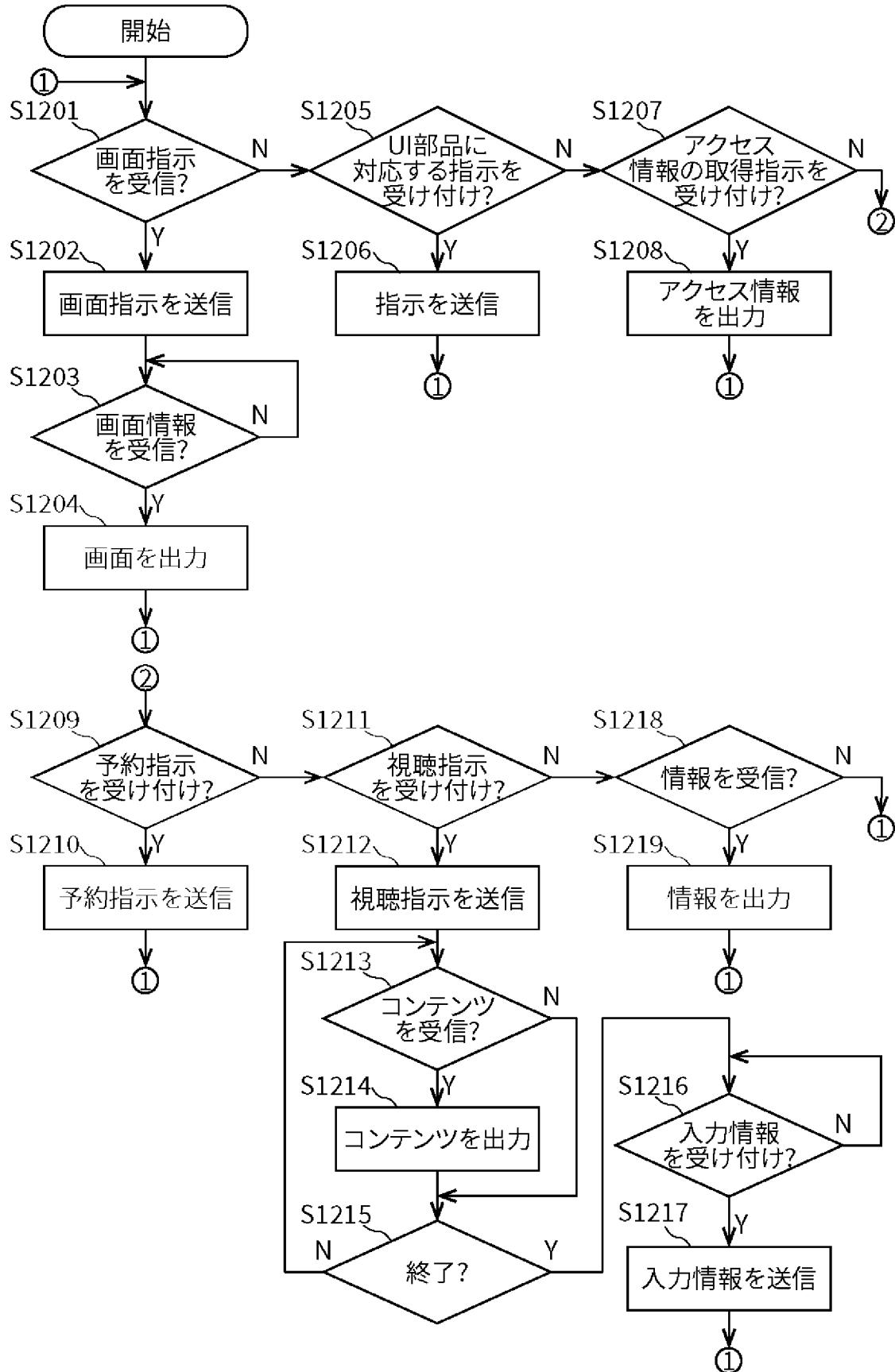
[図10]



[図11]



[図12]



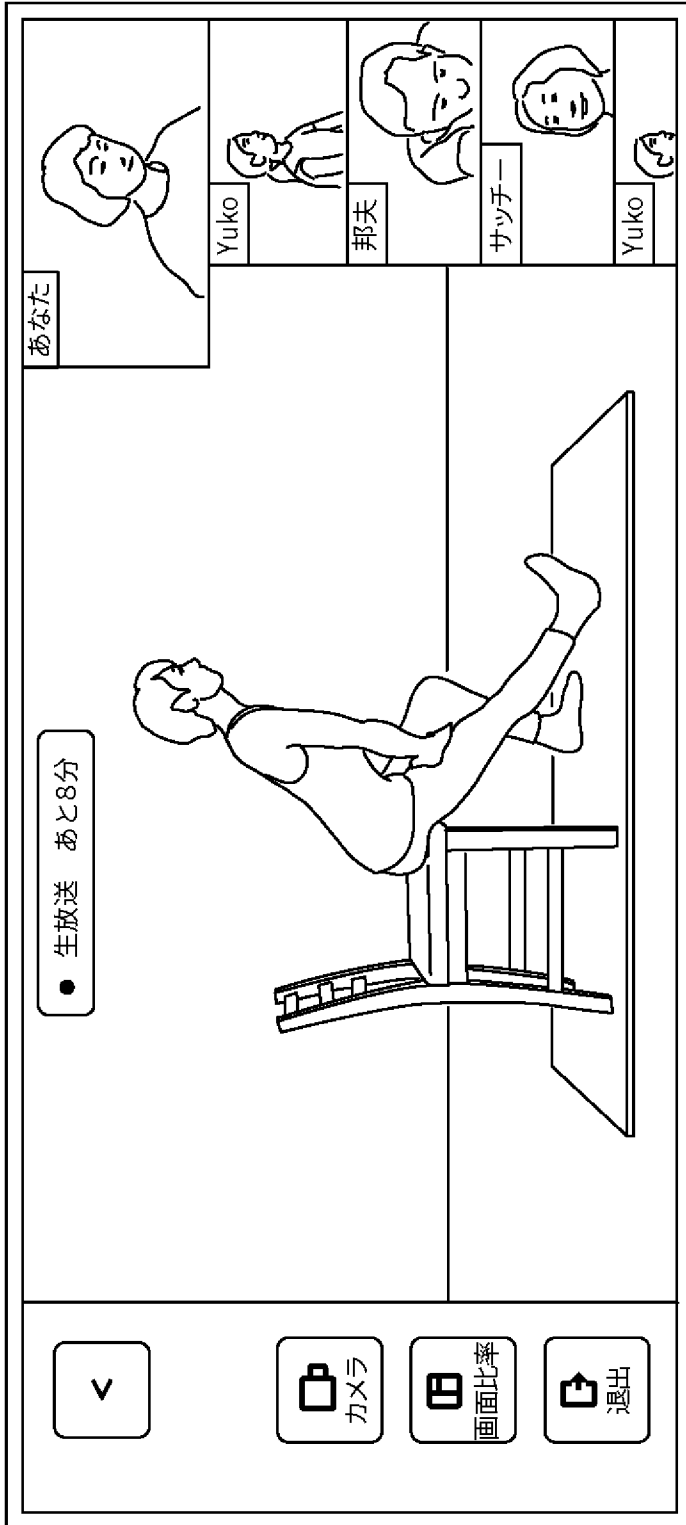
[図16]



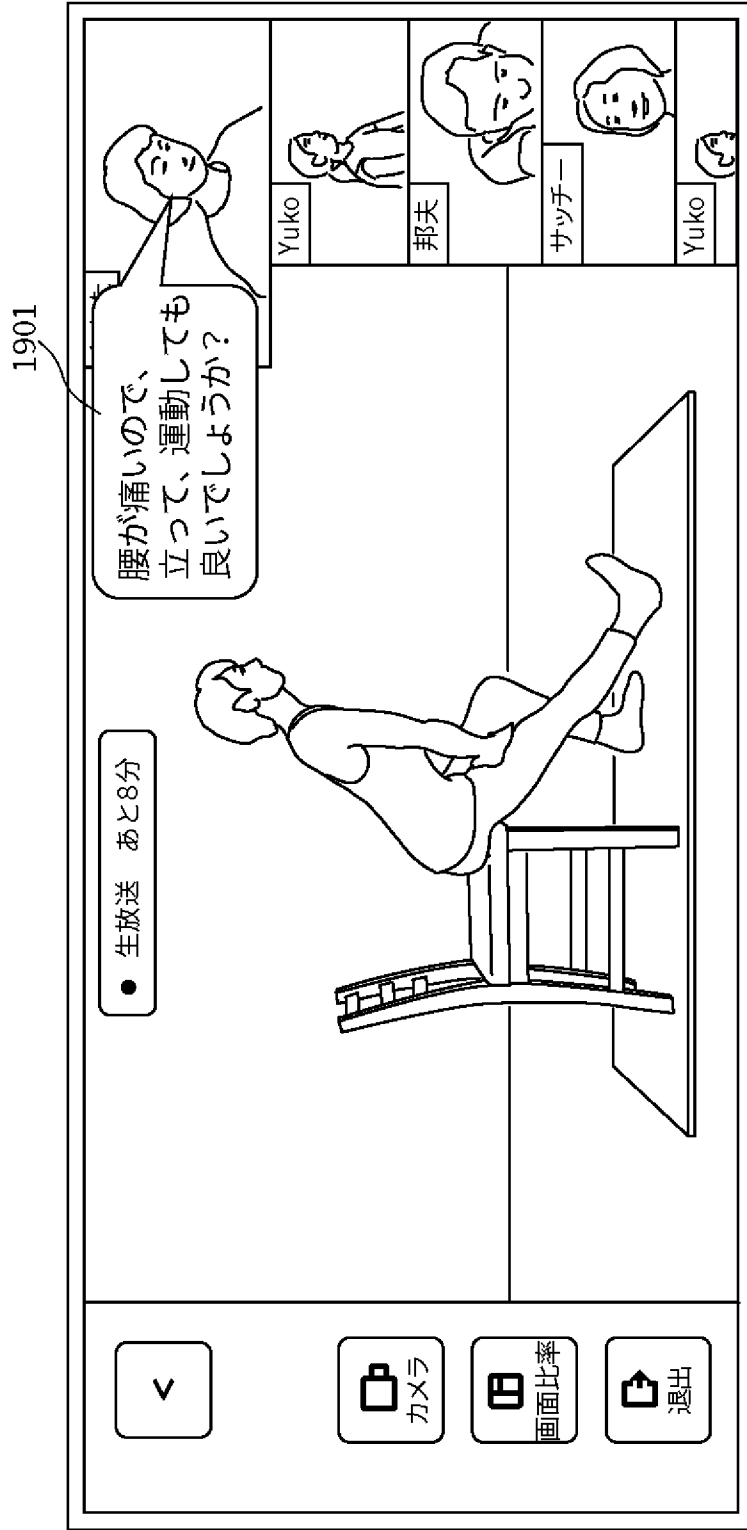
[図17]



[図18]

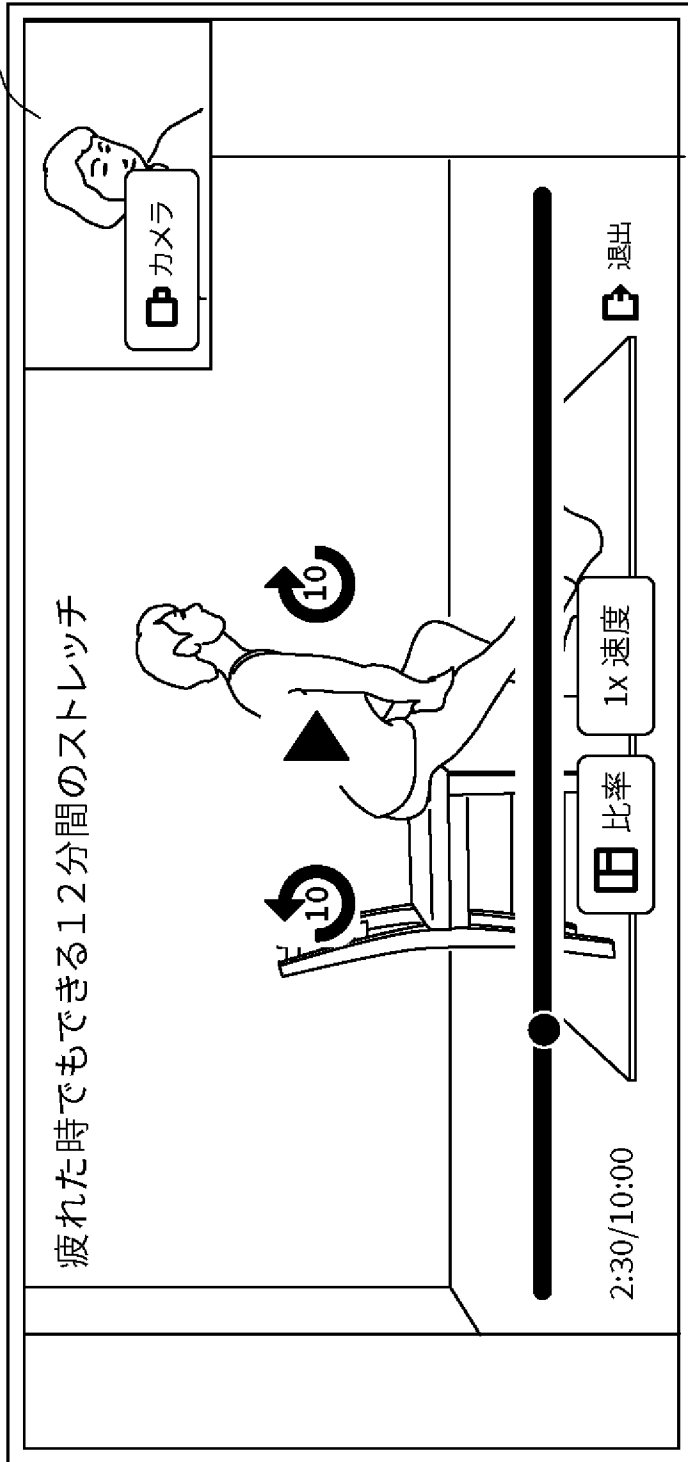


[図19]

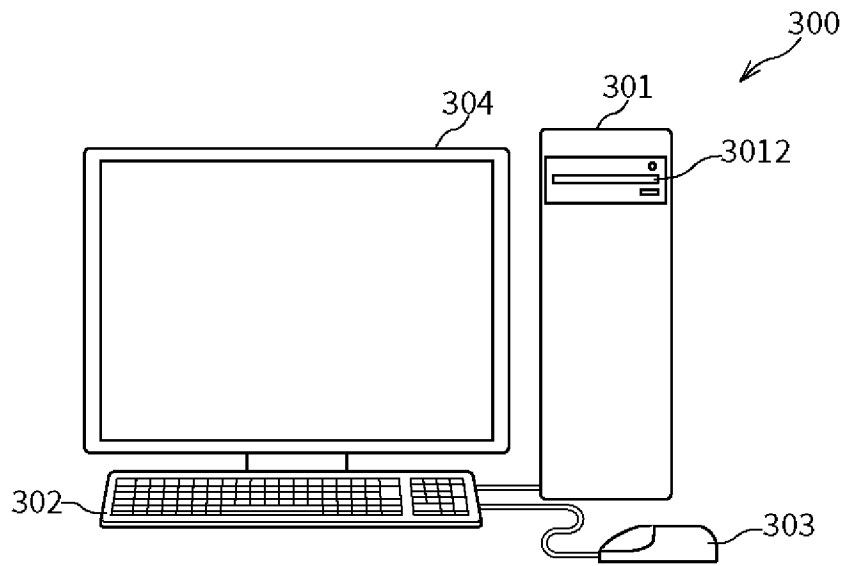


[図20]

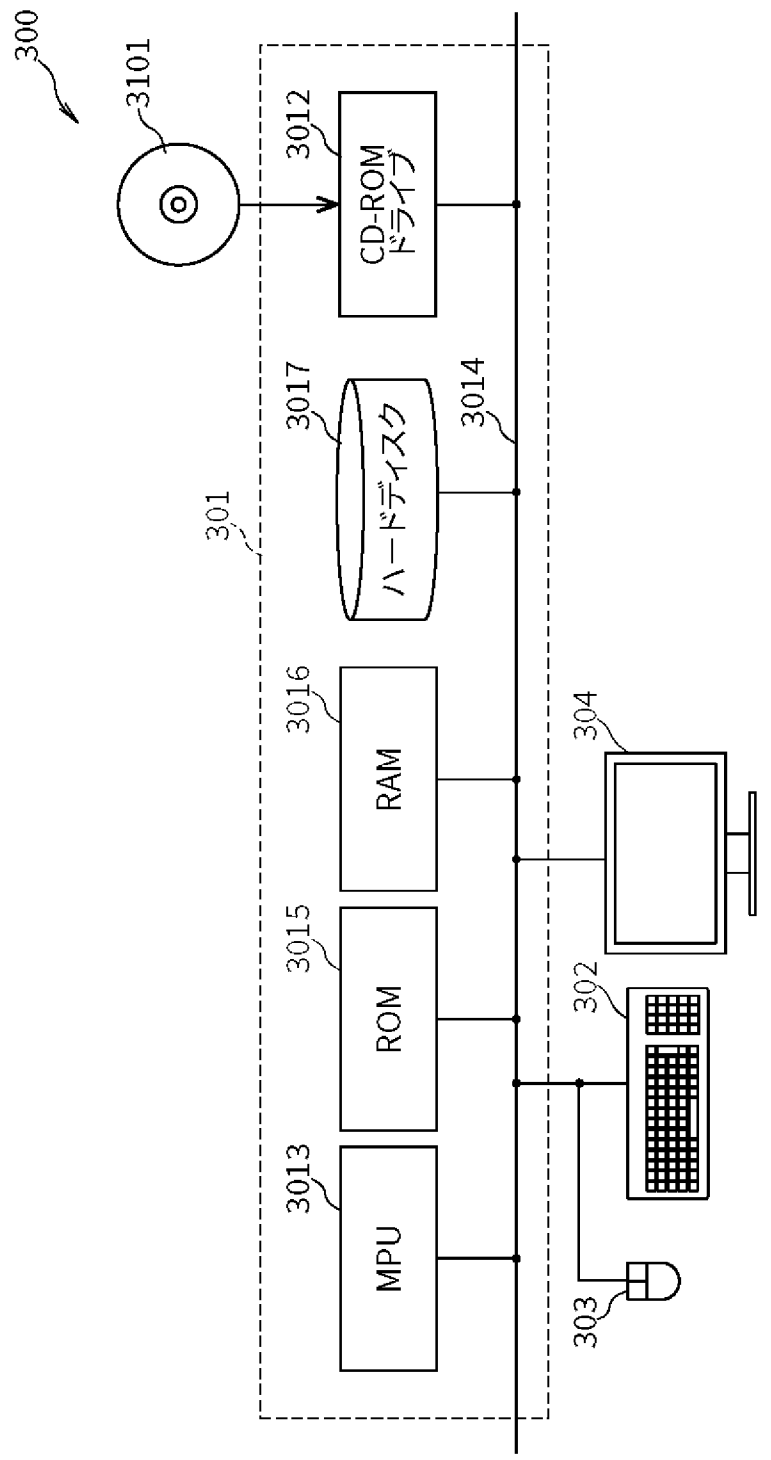
2001



[図21]



[図22]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/033239

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
<i>G06Q 50/10</i> (2012.01)i; <i>H04N 21/262</i> (2011.01)i; <i>H04N 21/2668</i> (2011.01)i FI: G06Q50/10; H04N21/262; H04N21/2668		
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) G06Q50/10; H04N21/262; H04N21/2668		
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 1971-2023 Registered utility model specifications of Japan 1996-2023 Published registered utility model applications of Japan 1994-2023		
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.
A	JP 2002-77852 A (HITACHI LTD) 15 March 2002 (2002-03-15) entire text, all drawings	1-12
A	JP 2003-339001 A (FUJITSU LTD) 28 November 2003 (2003-11-28) entire text, all drawings	1-12
A	JP 2012-4843 A (NTT DOCOMO INC) 05 January 2012 (2012-01-05) entire text, all drawings	1-12
A	JP 2009-296484 A (HITACHI LTD) 17 December 2009 (2009-12-17) entire text, all drawings	1-12
A	JP 2005-73190 A (SONY CORP) 17 March 2005 (2005-03-17) entire text, all drawings	1-12
A	WO 2021/021447 A1 (PELTON INTERACTIVE, INC.) 04 February 2021 (2021-02-04) entire text, all drawings	1-12
A	US 2017/0142460 A1 (THE DIRECTV GROUP, INC.) 18 May 2017 (2017-05-18) entire text, all drawings	1-12
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 06 October 2023		Date of mailing of the international search report 24 October 2023
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/033239

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2006-50370 A (SONY CORP) 16 February 2006 (2006-02-16) entire text, all drawings	1-12
A	JP 2007-114402 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 10 May 2007 (2007-05-10) entire text, all drawings	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2023/033239

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP 2002-77852 A	15 March 2002	(Family: none)	
JP 2003-339001 A	28 November 2003	(Family: none)	
JP 2012-4843 A	05 January 2012	(Family: none)	
JP 2009-296484 A	17 December 2009	(Family: none)	
JP 2005-73190 A	17 March 2005	US 2007/0186267 A1 entire text, all drawings US 2014/0201782 A1 WO 2005/022914 A1	
WO 2021/021447 A1	04 February 2021	JP 2022-544064 A entire text, all drawings US 2022/0088440 A1 CN 114207603 A KR 10-2022-0042173 A	
US 2017/0142460 A1	18 May 2017	US 2019/0182522 A1 entire text, all drawings	
JP 2006-50370 A	16 February 2006	US 2006/0031682 A1 entire text, all drawings US 2010/0118109 A1 CN 1777273 A	
JP 2007-114402 A	10 May 2007	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） G06Q 50/10(2012.01)i; H04N 21/262(2011.01)i; H04N 21/2668(2011.01)i FI: G06Q50/10; H04N21/262; H04N21/2668		
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）） G06Q50/10; H04N21/262; H04N21/2668 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 - 2023年 日本国実用新案登録公報 1996 - 2023年 日本国登録実用新案公報 1994 - 2023年		
国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）		
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
A	JP 2002-77852 A (株式会社日立製作所) 15.03.2002 (2002 - 03 - 15) 全文、全図	1-12
A	JP 2003-339001 A (富士通株式会社) 28.11.2003 (2003 - 11 - 28) 全文、全図	1-12
A	JP 2012-4843 A (株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ) 05.01.2012 (2012 - 01 - 05) 全文、全図	1-12
A	JP 2009-296484 A (株式会社日立製作所) 17.12.2009 (2009 - 12 - 17) 全文、全図	1-12
A	JP 2005-73190 A (ソニー株式会社) 17.03.2005 (2005 - 03 - 17) 全文、全図	1-12
A	WO 2021/021447 A1 (PELTON INTERACTIVE, INC.) 04.02.2021 (2021 - 02 - 04) 全文、全図	1-12
A	US 2017/0142460 A1 (THE DIRECTV GROUP, INC.) 18.05.2017 (2017 - 05 - 18) 全文、全図	1-12
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> 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	06.10.2023	国際調査報告の発送日 24.10.2023
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） 大野 朋也 5L 4534 電話番号 03-3581-1101 内線 3562	

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	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
A	JP 2006-50370 A (ソニー株式会社) 16.02.2006 (2006 - 02 - 16) 全文、全図	1-12
A	JP 2007-114402 A (松下電器産業株式会社) 10.05.2007 (2007 - 05 - 10) 全文、全図	1-12

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/JP2023/033239

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2002-77852 A	15.03.2002	(ファミリーなし)	
JP 2003-339001 A	28.11.2003	(ファミリーなし)	
JP 2012-4843 A	05.01.2012	(ファミリーなし)	
JP 2009-296484 A	17.12.2009	(ファミリーなし)	
JP 2005-73190 A	17.03.2005	US 2007/0186267 A1 全文、全図 US 2014/0201782 A1 WO 2005/022914 A1	
WO 2021/021447 A1	04.02.2021	JP 2022-544064 A 全文、全図 US 2022/0088440 A1 CN 114207603 A KR 10-2022-0042173 A	
US 2017/0142460 A1	18.05.2017	US 2019/0182522 A1 全文、全図	
JP 2006-50370 A	16.02.2006	US 2006/0031682 A1 全文、全図 US 2010/0118109 A1 CN 1777273 A	
JP 2007-114402 A	10.05.2007	(ファミリーなし)	