

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-259245

(P2007-259245A)

(43) 公開日 平成19年10月4日(2007.10.4)

(51) Int. Cl.

H04N 7/173 (2006.01)

F I

H04N 7/173 610Z

H04N 7/173 630

テーマコード (参考)

5C164

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2006-83032 (P2006-83032)

(22) 出願日 平成18年3月24日 (2006.3.24)

(71) 出願人 399031827

エイディシーテクノロジー株式会社

愛知県名古屋市中区錦二丁目9番27号

(74) 代理人 100082500

弁理士 足立 勉

(72) 発明者 横井 丈誠

愛知県名古屋市中区錦二丁目9番27号

エイディシーテクノロジー株式会社内

Fターム(参考) 5C164 FA11 MA06S SA54S SB29S SC11P

TA14S UA03S UA53S UB36S UB92S

UD46P UD52S YA17 YA21

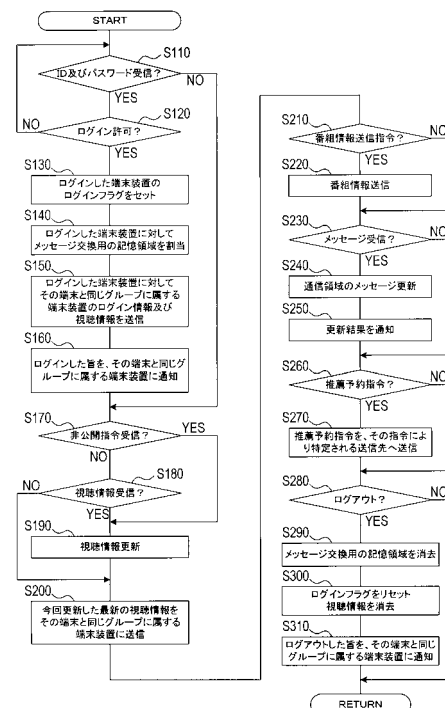
(54) 【発明の名称】 サーバ、及び、端末装置

(57) 【要約】

【課題】 加入者側端末のユーザの手を煩わせることなく、そのユーザに他の加入者側端末のユーザによるコンテンツデータの視聴状況を知らせる。

【解決手段】 サーバ30は、端末装置10によるサーバ30へのログインを許可すると(S120: YES)、その端末装置10に対して、その端末装置10と同じグループに属する他の端末装置10の視聴情報を送信する(S150)と共に、ログイン中の端末装置10から送信された視聴情報を受信すると(S180: YES)、その視聴情報を、その送信元の端末装置10と同じグループに属する他の端末装置10のうち、ログイン中の端末装置10に対して送信する(S200)。そして、視聴情報を受信した端末装置10は、その視聴情報に基づき、当該端末装置10と同じグループに属する他の端末装置10のユーザによる放送番組の視聴状況を表示画面を生成して表示部18に表示する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外部から各種コンテンツデータを受信して該コンテンツデータを再生可能な複数の加入者側端末と広域ネットワークを介して接続され、その各加入者側端末によるコンテンツデータの受信状況を他の加入者側端末に提供するサーバであって、

当該サーバにアクセス可能な加入者側端末を表す端末情報、及び、該各加入者側端末が属するグループを表すグループ情報が記憶された加入者情報記憶手段と、

当該サーバへの接続が許可された加入者側端末を表す接続情報を登録するための接続情報記憶手段と、

前記広域ネットワークに接続され、該広域ネットワークを介して前記各加入者側端末との間で各種情報を送受信する通信手段と、 10

当該サーバへの接続要求が前記通信手段により受信されると、その接続要求を送信した端末が前記加入者情報記憶手段に登録されているか否かを判定し、登録されていると判定すると、その端末に対して当該サーバへの接続を許可すると共に、その端末の接続情報を接続情報記憶手段に登録する接続許可手段と、

該接続許可手段により当該サーバへの接続が許可された加入者側端末から送信されたコンテンツデータの受信状況を表すコンテンツ情報が、前記通信手段により受信されると、そのコンテンツ情報を、前記接続情報の一つとして前記接続情報記憶手段に登録するコンテンツ情報管理手段と、

該コンテンツ情報管理手段により前記コンテンツ情報が登録されると、該コンテンツ情報及び前記グループ情報に基づき、そのコンテンツ情報を、その送信元の加入者側端末と同じグループに属する他の加入者側端末のうち、前記接続許可手段により当該サーバへの接続が許可されている加入者側端末に対して、前記通信手段を介して送信すると共に、前記接続許可手段により前記加入者側端末に対して当該サーバへの接続が許可されると、前記接続情報及び前記グループ情報に基づき、その許可された加入者側端末に対して、その端末と同じグループに属する他の加入者側端末の最新のコンテンツ情報を、前記通信手段を介して送信するコンテンツ情報送信手段と、 20

前記接続許可手段により当該サーバへの接続が許可された加入者側端末の切断条件が成立すると、その端末の接続情報を消去する切断手段とを備え、

前記コンテンツ情報送信手段は、前記切断手段により前記接続情報が消去されると、前記グループ情報に基づき、その消去された接続情報に対応する加入者側端末と同じグループに属する他の加入者側端末に対して、その旨を前記通信手段を介して送信することを特徴とするサーバ。 30

【請求項 2】

当該サーバへの接続が許可された加入者側端末から前記コンテンツ情報を非公開にするために送信された非公開指令が、前記通信手段により受信されると、前記コンテンツ情報送信手段がその送信元の加入者側端末のコンテンツ情報を送信するのを禁止する禁止手段を備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のサーバ。

【請求項 3】

当該サーバへの接続が許可された加入者側端末からその端末とは別の加入者側端末に特定のコンテンツデータを記録させるために送信された推薦予約指令及びその送信先が、前記通信手段により受信されると、その送信先に設定された加入者側端末に対して、前記推薦予約指令を前記通信手段を介して送信する推薦予約指令転送手段を備えたことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のサーバ。 40

【請求項 4】

請求項 1 ないし請求項 3 の何れか 1 項に記載のサーバの加入者側端末として用いられる端末装置であって、

外部から各種コンテンツデータを受信するコンテンツデータ受信手段と、

当該端末装置のユーザによる外部操作に応じて各種指令を入力するための入力手段と、

前記コンテンツデータの視聴指令が前記入力手段を介して入力されると、前記コンテン 50

ッデータ受信手段にコンテンツデータを受信させ、そのコンテンツデータを再生する再生手段と、

広域ネットワークに接続され、該広域ネットワークを介して前記サーバとの間で各種情報を送受信する端末側通信手段と、

前記サーバへの接続要求が前記入力手段を介して入力されると、その接続要求を前記端末側通信手段を介して前記サーバへ送信する接続要求送信手段と、

該接続要求送信手段が前記接続要求を送信してから、前記サーバにより該サーバへの接続が許可されると、前記コンテンツデータ受信手段によるコンテンツデータの受信状況を表すコンテンツ情報を、前記端末側通信手段を介して前記サーバへ送信する端末側コンテンツ情報送信手段と、

10

前記サーバから送信されたコンテンツ情報が前記端末側通信手段により受信されると、そのコンテンツ情報を前記ユーザに通知する通知手段と、

を備えたことを特徴とする端末装置。

【請求項 5】

前記サーバにより該サーバへの接続が許可された後、そのサーバの特定の加入者側端末に対してコンテンツデータを記録させることを表す推薦予約指令、及び、その送信先が、前記入力手段を介して入力されると、その推薦予約指令及び送信先を、前記端末側通信手段を介して前記サーバへ送信する推薦予約指令送信手段を備えたことを特徴とする請求項 4 に記載の端末装置。

【請求項 6】

20

前記サーバから送信された推薦予約指令が前記通信手段により受信されるか、当該端末装置にコンテンツデータを記録させることを表す通常予約指令が前記入力手段を介して入力されると、その予約指令に対応するコンテンツデータを、前記コンテンツデータ受信手段を介して取得して記録媒体に記録する記録手段を備えたことを特徴とする請求項 4 又は請求項 5 に記載の端末装置。

【請求項 7】

当該端末装置の起動時に、前記記録媒体に記録されたコンテンツデータの中に、前記推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータがあるか否かを判定する記録コンテンツ判定手段と、

該記録コンテンツ判定手段により前記記録媒体に記録されたコンテンツデータがあると判定されると、その旨を前記ユーザに対して通知する記録コンテンツ通知手段とを備え、

30

前記再生手段は、

前記推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータがあるということが前記記録コンテンツ通知手段により通知された後、そのコンテンツデータの再生指令が前記入力手段を介して入力されると、前記推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータを再生することを特徴とする請求項 6 に記載の端末装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、外部から各種コンテンツデータを受信してそのデータを再生可能な複数の加入者側端末と広域ネットワークを介して接続され、その各加入者側端末によるコンテンツデータの受信状況を他の加入者側端末に提供するサーバ、及び、その加入者側端末として用いられる端末装置に関する。

40

【背景技術】

【0002】

従来より、放送局やインターネット上のサーバ等により提供されるコンテンツデータをチューナやインターネット端末等を介して取得し、その取得したコンテンツデータを再生する再生装置が知られている。

【0003】

このような再生装置によれば、ユーザは、例えばチューナを利用して放送局を選局する

50

ことで、所望の放送番組を視聴することができる。

ところで、再生装置を所持するユーザにとっては、友人や知人等の他のユーザが現在の放送番組を視聴しているのかを知りたいという要望があるが、例えばチューナは、単にユーザに選局された放送局の放送番組を取得するだけなので、従来の再生装置では、他のユーザが視聴しているコンテンツデータを知ることはできなかった。

【0004】

一方、近年では、所定のサーバにログインした複数のユーザ間で、リアルタイムでのメッセージの交換（会話）を行えるようにしたメッセージングシステムというものが実用化されている。即ち、このシステムでは、サーバにログイン中であるユーザの加入者側端末でメッセージを入力すると、そのメッセージが即時にログイン中の相手先の加入者側端末に表示される（例えば、特許文献1参照）。

10

【0005】

このようなメッセージングシステムによれば、ログイン中の各ユーザ同士で、リアルタイムでのメッセージの交換を行うことができるため、ログイン中のユーザは、当該システムを用いて、他のユーザに対して視聴中のコンテンツデータを聞くことで、その他のユーザによるコンテンツデータの視聴状況を知ることができる。

【特許文献1】特開2003-58483号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、ログイン中のユーザが、上記メッセージングシステムを用いて他のユーザによるコンテンツデータの視聴状況を知る際には、その他のユーザに対して視聴中の放送番組をいちいち聞かなければならないため、その操作が面倒であるという問題があった。

20

【0007】

本発明は、こうした問題を解決するためになされたものであり、加入者側端末のユーザの手を煩わせることなく、そのユーザに他の加入者側端末のユーザによるコンテンツデータの視聴状況を知らせることが可能なサーバ、及び、その加入者側端末として用いられる端末装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

30

【0008】

上記目的を達成するためになされた請求項1に記載の発明は、外部から各種コンテンツデータを受信してそのコンテンツデータを再生可能な複数の加入者側端末と広域ネットワークを介して接続され、その各加入者側端末によるコンテンツデータの受信状況を他の加入者側端末に提供するサーバであって、当該サーバにアクセス可能な加入者側端末を表す端末情報、及び、各加入者側端末が属するグループを表すグループ情報が記憶された加入者情報記憶手段と、当該サーバへの接続が許可された加入者側端末を表す接続情報を登録するための接続情報記憶手段と、広域ネットワークに接続され、広域ネットワークを介して各加入者側端末との間で各種情報を送受信する通信手段と、当該サーバへの接続要求が通信手段により受信されると、その接続要求を送信した端末が加入者情報記憶手段に登録されているか否かを判定し、登録されていると判定すると、その端末に対して当該サーバへの接続を許可すると共に、その端末の接続情報を接続情報記憶手段に登録する接続許可手段と、接続許可手段により当該サーバへの接続が許可された加入者側端末から送信されたコンテンツデータの受信状況を表すコンテンツ情報が、通信手段により受信されると、そのコンテンツ情報を、接続情報の一つとして接続情報記憶手段に登録するコンテンツ情報管理手段と、コンテンツ情報管理手段によりコンテンツ情報が登録されると、コンテンツ情報及びグループ情報に基づき、そのコンテンツ情報を、その送信元の加入者側端末と同じグループに属する他の加入者側端末のうち、接続許可手段により当該サーバへの接続が許可されている加入者側端末に対して、通信手段を介して送信すると共に、接続許可手段により加入者側端末に対して当該サーバへの接続が許可されると、接続情報及びグル

40

50

ープ情報に基づき、その許可された加入者側端末に対して、その端末と同じグループに属する他の加入者側端末の最新のコンテンツ情報を、通信手段を介して送信するコンテンツ情報送信手段と、接続許可手段により当該サーバへの接続が許可された加入者側端末の切断条件が成立すると、その端末の接続情報を消去する切断手段とを備え、コンテンツ情報送信手段は、切断手段により接続情報が消去されると、グループ情報に基づき、その消去された接続情報に対応する加入者側端末と同じグループに属する他の加入者側端末に対して、その旨を通信手段を介して送信することを特徴としている。

【0009】

以上のような請求項1に記載のサーバでは、当該サーバへの接続が許可された加入者側端末から送信されたコンテンツ情報を受信すると、そのコンテンツ情報を、その送信元の加入者側端末と同じグループに属する他の加入者側端末のうち、当該サーバに接続中（ログイン中）の加入者側端末に対して送信すると共に、加入者側端末による当該サーバへの接続を許可すると、その端末に対して、その端末と同じグループに属する他の加入者側端末が受信している最新のコンテンツ情報を送信する。

10

【0010】

このため、ログイン中のユーザの手を煩わせることなく、そのユーザに対して、そのユーザの端末と同じグループに属する他の加入者側端末のユーザが、現在どのようなコンテンツデータを視聴しているのかということを知らせることができる。

【0011】

ところで、加入者側端末のユーザの中には、サーバへのログイン中に、現在自らが視聴しているコンテンツ情報を他の加入者側端末のユーザに対して知らせたくない人もいる。

20

そこで、請求項1に記載のサーバは、請求項2に記載のように構成するとよい。

【0012】

即ち、請求項2に記載のサーバは、当該サーバへの接続が許可された加入者側端末からコンテンツ情報を非公開にするために送信された非公開指令が、通信手段により受信されると、コンテンツ情報送信手段がその送信元の加入者側端末のコンテンツ情報を送信するのを禁止する禁止手段を備えている。

【0013】

このような請求項2に記載のサーバによれば、ログイン中のユーザは、自らが所持する端末を用いて非公開指令をサーバに送信することで、自分のコンテンツ情報が他の加入者側端末のユーザに知られてしまうのを防止することができる。

30

【0014】

次に、請求項3に記載の発明は、請求項1又は請求項2に記載のサーバにおいて、当該サーバへの接続が許可された加入者側端末からその端末とは別の加入者側端末に特定のコンテンツデータを記録させるために送信された推薦予約指令及びその送信先が、通信手段により受信されると、その送信先に設定された加入者側端末に対して、推薦予約指令を通信手段を介して送信する推薦予約指令転送手段を備えている。

【0015】

このような請求項3に記載のサーバによれば、例えば、ログイン中のユーザは、他のユーザに推薦したいコンテンツデータがある場合に、そのコンテンツデータの推薦予約指令をサーバに送信することで、所望の加入者側端末（例えば、友人が所持する加入者側端末）に対して、所望のコンテンツデータ（即ち、ユーザが推薦したコンテンツデータ）を記録させることができる。

40

【0016】

次に、請求項4に記載の発明は、請求項1～3の何れかに記載のサーバの加入者側端末として用いられる端末装置であって、外部から各種コンテンツデータを受信するコンテンツデータ受信手段と、当該端末装置のユーザによる外部操作に応じて各種指令を入力するための入力手段と、コンテンツデータの視聴指令が入力手段を介して入力されると、コンテンツデータ受信手段にコンテンツデータを受信させ、そのコンテンツデータを再生する再生手段と、広域ネットワークに接続され、広域ネットワークを介してサーバとの間で各

50

種情報を送受信する端末側通信手段と、サーバへの接続要求が入力手段を介して入力されると、その接続要求を端末側通信手段を介してサーバへ送信する接続要求送信手段と、接続要求送信手段が接続要求を送信してから、サーバによりそのサーバへの接続が許可されると、コンテンツデータ受信手段によるコンテンツデータの受信状況を表すコンテンツ情報を、端末側通信手段を介してサーバへ送信する端末側コンテンツ情報送信手段と、サーバから送信されたコンテンツ情報が端末側通信手段により受信されると、そのコンテンツ情報をユーザに通知する通知手段と、を備えたことを特徴としている。

【0017】

このような請求項4に記載の端末装置によれば、請求項1～3の何れかに記載のサーバにログインすることで、その端末装置と同じグループに属する他の端末装置のコンテンツ情報を取得することができるので、上述した請求項1と同様の効果を得ることができる。

10

【0018】

次に、請求項5に記載の発明は、請求項4に記載の端末装置において、サーバによりそのサーバへの接続が許可された後、そのサーバの特定の加入者側端末に対してコンテンツデータを記録させることを表す推薦予約指令、及び、その送信先が、入力手段を介して入力されると、その推薦予約指令及び送信先を、端末側通信手段を介してサーバへ送信する推薦予約指令送信手段を備えている。

【0019】

このような請求項5に記載の端末装置によれば、そのユーザは、請求項3に記載のサーバにログインして、そのサーバに対して、推薦予約指令及びその送信先を送信することで、その送信先に設定した端末装置に、ユーザが推薦したコンテンツデータを記録させることができる。

20

【0020】

次に、請求項6に記載の発明は、請求項4又は請求項5に記載の端末装置において、サーバから送信された推薦予約指令が通信手段により受信されるか、当該端末装置にコンテンツデータを記録させることを表す通常予約指令が入力手段を介して入力されると、その予約指令に対応するコンテンツデータを、コンテンツデータ受信手段を介して取得して記録媒体に記録する記録手段を備えている。

【0021】

このような請求項6に記載の端末装置によれば、サーバから送信されてきた推薦予約指令に基づき、その予約指令に対応するコンテンツデータを記録するので、請求項3に記載のサーバにログインした端末装置のユーザにより推薦されたコンテンツデータを記録することができる。

30

【0022】

次に、請求項7に記載の発明は、請求項6に記載の端末装置において、当該端末装置の起動時に、記録媒体に記録されたコンテンツデータの中に、推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータがあるか否かを判定する記録コンテンツ判定手段と、記録コンテンツ判定手段により記録媒体に記録されたコンテンツデータがあると判定されると、その旨をユーザに対して通知する記録コンテンツ通知手段とを備え、再生手段が、推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータがあるということが記録コンテンツ通知手段により通知された後、そのコンテンツデータの再生指令が入力手段を介して入力されると、推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータを再生するようにされている。

40

【0023】

このような請求項7に記載の端末装置によれば、推薦予約指令に基づき記録されたコンテンツデータを、当該端末装置の起動時に通知し、ユーザから許可があったときに再生するので、その推薦予約指令により記録したコンテンツデータ（即ち、他の端末装置のユーザから推薦されたコンテンツデータ）をすぐに視聴することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0024】

以下に、本発明の実施形態を図面と共に説明する。

50

図 1 は、本発明が適用された通信システムの概略構成図である。

図 1 に示すように、本実施形態の通信システムは、加入者により所持され、テレビチューナ 12 を有する複数の端末装置 10 と、各端末装置 10 とインターネット 2 を介して接続され、その各端末装置 10 による放送番組の受信状況（即ち、各端末装置 10 のユーザによる放送番組の視聴状況）を提供するサーバ 30 と、を備えている。

【 0 0 2 5 】

サーバ 30 は、CPU, ROM, RAM 等からなる制御部 32 と、端末装置 10 とインターネット 2 を介して通信を行う通信部 34 と、不揮発性のメモリ 36 と、加入者（即ち、端末装置 10 のユーザ）の個人情報が登録された個人情報データベース（DB）38 と、テレビ放送用の放送局 4 から配信される放送番組の番組名、放送チャンネル、放送内容等の番組情報が各放送番組毎に登録された番組情報データベース（DB）40 と、を備えている。

10

【 0 0 2 6 】

ここで、加入者の個人情報は、図 2（a）に示すように、その加入者が属するグループ毎に登録されており、その加入者の識別情報（ID）、パスワード、加入者の名前、加入者が所持する端末装置 10 の IP アドレス、端末装置 10 によるサーバ 30 への接続を許可している（ログイン中である）ことを表すログインフラグ、加入者が現在視聴している放送番組を表す視聴情報、その視聴情報を他の加入者に提供するのを許可することを表す視聴許可フラグ等から構成されている。なお、本実施形態において、視聴情報は、ログインフラグがリセットされると（即ち、端末装置 10 によるサーバ 30 への接続を切断すると）消去される。

20

【 0 0 2 7 】

また、番組情報は、図 2（b）に示すように、放送番組の番組名、ジャンル、放送チャンネル、放送開始時刻、放送終了時刻、放送内容等から構成されており、各放送局 4 毎に、その放送局 4 にて放送される各放送番組の放送時間に関連付けて、番組情報 DB 40 に登録されている。

【 0 0 2 8 】

サーバ 30 の通信部 34 は、端末装置 10 から送信された各種情報をインターネット 2 を介して受信すると、その受信した情報を制御部 32 へ出力する。

また、通信部 34 は、制御部 32 から各種情報が入力されると、その入力された情報を、インターネット 2 を介して制御部 32 により指定された端末装置 10 へ送信する。

30

【 0 0 2 9 】

サーバ 30 の制御部 32 は、端末装置 10 からの接続要求（具体的には、その端末装置 10 の ID 及びパスワード）が通信部 34 を介して入力されると、その接続要求と個人情報 DB 内の個人情報とに基づき、その端末装置 10 のユーザが正規の加入者であるか否かを判定し、正規の加入者であると判定した場合に、その端末装置 10 に対して当該サーバ 30 への接続（ログイン）を許可する。

【 0 0 3 0 】

また、制御部 32 は、通信部 34 にて受信されたログイン中の端末装置 10 からの各種情報に応じて、ログイン中の端末装置 10 に対し、それと同じグループに属する端末装置 10 の視聴情報を提供したり、ログイン中の端末装置 10 同士によるメッセージの交換を実現したり、番組情報 DB 40 内の番組情報を提供したりする。

40

【 0 0 3 1 】

次に、端末装置 10 の構成について説明をする。

端末装置 10 は、テレビチューナ 12 と、キーボードやマウス等からなる操作部 14 と、サーバ 30 とインターネット 2 を介して通信を行う通信部 16 と、情報を表示するための表示部 18 と、スピーカ 20 と、放送番組や番組情報等の各種情報を記憶するための不揮発性のメモリ 22 と、CPU, ROM, RAM 等からなる制御部 24 と、を備えている。

【 0 0 3 2 】

50

テレビチューナ 12 は、放送局 4 から送信された放送信号を受信して、その受信信号を復調することにより放送番組を取得する。

表示部 18 は、例えば LCD (液晶カラーディスプレイ) にて構成されており、制御部 24 からの指令を受けて情報を表示する。

【0033】

端末装置 10 の制御部 24 は、操作部 14 が操作されることにより入力される指令や、予め内部に記憶されたプログラム、或いは、通信部 16 から入力される信号等に基づいて、ユーザが現在視聴している放送番組を表す視聴情報をサーバ 30 に提供したりサーバから各種情報を取得したりするオンライン通信処理、ユーザが所望する放送番組や他の端末装置 10 のユーザから紹介される放送番組を予約録画するための予約処理等の各種処理を実行する。

10

【0034】

また、制御部 24 は、予約処理により録画された放送番組の中に、他の端末装置 10 のユーザから紹介された放送番組があった場合には、当該端末装置 10 の起動時に、その旨を表示部 18 に表示させる。

【0035】

次に、サーバ 30 の制御部 32 で常時実行される処理について、図 3 を用いて説明する。なお、図 3 は、サーバ 30 の制御部 32 が実行する処理を表すフローチャートである。

サーバ 30 の制御部 32 が図 3 の処理を開始すると、まず S110 にて、通信部 34 が端末装置 10 から接続要求 (即ち、その端末装置 10 の ID 及びパスワード) を受信したか否かを判定する。

20

【0036】

そして、S110 にて、接続要求を受信していないと判定した場合には S170 に移行し、逆に、接続要求を受信したと判定した場合には、S120 に移行する。

S120 では、S110 で受信した ID と一致する ID を、個人情報 DB 38 から抽出し、その ID に対応するパスワードが、S110 で受信したパスワードと一致するか否かを判定する。

【0037】

そして、S120 にて、個人情報 DB 38 内のパスワードと S110 で受信したパスワードとが一致しないと判定した場合には、そのパスワード及び ID (即ち、接続要求) を送信した端末装置 10 のユーザが正規の加入者ではないと判断し、その端末装置 10 に対してログインを許可しない旨を通知して S110 に戻る。

30

【0038】

一方、S120 にて、個人情報 DB 38 内のパスワードと S110 で受信したパスワードとが一致したと判定した場合には、そのパスワード及び ID を送信した端末装置 10 のユーザが正規の加入者であると判断し、その端末装置 10 に対して当該サーバ 30 へのログインを許可してその旨を通知し、S130 に移行する。

【0039】

次に、S130 では、S120 でログインが許可された端末装置 10 のログインフラグをセットする。

40

続いて、S140 では、S120 でログインが許可された端末装置 10 に対して、メッセージ交換用の記憶領域をメモリ 36 の記憶領域から割り当てる。

【0040】

そして、S150 では、個人情報 DB 38 内の個人情報に基づき、S120 でログインが許可された端末装置 10 に対して、その端末装置 10 と同じグループに属する他の端末装置 10 のログイン状況を表すログイン情報と、その他の端末装置 10 の視聴情報とを、通信部 34 を介して送信する。

【0041】

具体的に説明すると、S150 では、まず S120 でログインが許可された端末装置 10 と同じグループに属する他の端末装置 10 がログイン中であるか否かを、個人情報 DB

50

38内のログインフラグに基づき判定し、その判定結果（ログイン情報）を、そのS120でログインが許可された端末装置10に対して送信する。

【0042】

そして更に、S150では、そのS120でログインが許可された端末装置10と同じグループに属する他の端末装置10のうち、ログイン中の端末装置10の視聴情報を個人情報DB38から読み出し、その視聴情報を、S120でログインが許可された端末装置10に対して送信する。

【0043】

なお、本実施形態では、S120でログインが許可された端末装置10と同じグループに属し、且つ、ログイン中の他の端末装置10の中に、視聴許可フラグがリセットされている端末装置10があった場合には、その端末装置10の視聴情報の送信を行わずに、その端末装置10のユーザにより視聴情報が非公開にされている旨を通知するようにされている。

【0044】

次に、S160では、個人情報DB38内の個人情報に基づき、S120でログインが許可された端末装置10と同じグループに属し、且つ、ログイン中の他の端末装置を特定し、その特定した端末装置10に対して、同じグループに属する端末装置10が新たにログインしてきた旨を、通信部34を介して通知する。

【0045】

そして、S170では、加入者が視聴している放送番組を公開しないことを表す非公開指令が、ログイン中の端末装置10を介して通信部34により受信されたか否かを判定する。

【0046】

そして、S170にて、非公開指令が受信されていないと判定した場合には、S180に移行し、逆に、非公開指令が受信されたと判定した場合には、S190に移行する。

S180では、通信部34がログイン中の端末装置10から視聴情報を受信したか否かを判定する。

【0047】

そして、S180にて視聴情報を受信していないと判定した場合には、S200に移行し、視聴情報を受信したと判定した場合には、S190に移行する。

S190では、S170で受信した非公開指令、若しくは、S180で受信した視聴情報を送信した端末装置10の個人情報を更新する。

【0048】

具体的に説明すると、S190では、S170で非公開指令を受信した場合に、その指令を送信した端末装置10に対応する視聴許可フラグをリセットし、S180にて視聴情報を受信した場合には、その視聴情報を送信した端末装置10に対応する視聴許可フラグをセットすると共に、その視聴情報を登録する。なお、本実施形態において、端末装置10の視聴情報が既に登録されていた場合には、その視聴情報を、S180で受信した視聴情報に更新する。

【0049】

次に、S220では、個人情報DB38内の個人情報に基づき、S190で更新した端末装置10と同じグループに属し、且つ、ログイン中の他の端末装置10を特定し、その端末装置に対して、S190で更新した端末装置10の視聴情報を通信部34を介して送信する。

【0050】

なお、S190で視聴許可フラグをリセットした場合には、そのフラグに対応する端末装置10と同じグループに属し、且つ、ログイン中の他の端末装置10に対して、S170で受信した非公開指令の送信元である端末装置10のユーザが視聴情報を非公開にしている旨を通知する。

【0051】

10

20

30

40

50

次に、S 2 1 0 では、番組情報の送信指令が、ログイン中の端末装置 1 0 を介して通信部 3 4 により受信されたか否かを判定する。

そして、S 2 1 0 にて、番組情報の送信指令が受信されたと判定した場合には、S 2 2 0 に移行し、逆に、番組情報の送信指令が受信されていないと判定した場合には、S 2 3 0 に移行する。

【 0 0 5 2 】

S 2 2 0 では、番組情報 D B 4 0 に登録された番組情報の中から、例えば当日分の番組情報を読み出し、その番組情報を、番組情報の送信指令を送信した端末装置 1 0 に対して、通信部 3 4 を介して送信し、S 2 3 0 に移行する。

【 0 0 5 3 】

次に、S 2 3 0 では、端末装置 1 0 のユーザにより入力されたメッセージ、及び、その送信先となる端末装置 1 0 の I D が、ログイン中の端末装置 1 0 を介して通信部 3 4 により受信されたか否かを判定する。

【 0 0 5 4 】

そして、S 2 3 0 にて、メッセージ、及び、その送信先となる端末装置 1 0 の I D が受信されたと判定した場合には、S 2 4 0 に移行し、逆に、受信されなかったと判定した場合には、S 2 6 0 に移行する。

【 0 0 5 5 】

S 2 4 0 では、S 2 3 0 で受信された情報に基づき、そのメッセージを送信した端末装置 1 0、及び、そのメッセージの送信先となる端末装置 1 0 に対して割り当てた記憶領域に記憶されているメッセージを更新する。

【 0 0 5 6 】

そして、S 2 5 0 では、S 2 4 0 で更新した記憶領域のメッセージを、その記憶領域が割り当てられている端末装置 1 0 に対し、通信部 3 4 を介して送信する。

次に、S 2 6 0 では、ログイン中のユーザが他のユーザの端末装置 1 0 に対して放送番組を予約録画させることを表す推薦予約指令、及び、その送信先として設定された端末装置 1 0 の I D が、そのユーザの端末装置 1 0 を介して通信部 3 4 に受信されたか否かを判定する。

【 0 0 5 7 】

そして、S 2 6 0 にて、推薦予約指令が受信されたと判定した場合には、S 2 7 0 に移行し、逆に推薦予約指令が受信されなかったと判定した場合には、S 2 8 0 に移行する。

S 2 7 0 では、個人情報 D B 3 8 内の個人情報に基づき、S 2 6 0 で受信した推薦予約指令の送信先として設定された I D に対応する端末装置 1 0 を特定し、その端末装置 1 0 に対して、S 2 6 0 で受信した推薦予約指令を、通信部 3 4 を介して送信する。なお、このとき、推薦予約指令の送信先として設定された端末装置 1 0 に対して、推薦予約指令と共に、その指令に対応する放送番組の番組情報を送信するとよい。

【 0 0 5 8 】

次に、S 2 8 0 では、サーバ 3 0 にログインしている端末装置 1 0 の切断条件が成立したか否かを判定する。

具体的に説明すると、S 2 8 0 では、ログイン中の端末装置 1 0 から送信された切断指令が通信部 3 4 により受信されたか否かを判定すると共に、ログイン中の端末装置 1 0 の中に所定時間以上サーバ 3 0 にアクセスしていない端末装置 1 0 があるか否かを判定する。

【 0 0 5 9 】

そして、少なくとも一方が肯定判定であった場合（即ち、切断指令が受信されたと判定するか、または、所定時間以上サーバ 3 0 にアクセスしていない端末装置 1 0 があると判定した場合）には、切断条件が成立したと判定し、その判定された端末装置 1 0 によるサーバ 3 0 への接続を切断して S 2 9 0 に移行する。

【 0 0 6 0 】

一方、両方とも否定判定した場合には、切断条件が成立していないと判定して、S 1 1 0 に戻る。

10

20

30

40

50

S 2 9 0 では、S 2 8 0 でサーバ 3 0 への接続が切断された端末装置 1 0 に割り当てた記憶領域を消去する。

【 0 0 6 1 】

続いて、S 3 0 0 では、S 2 8 0 でサーバ 3 0 への接続が切断された端末装置 1 0 のログインフラグをリセットすると共に、その端末装置 1 0 の視聴情報を消去し、その端末装置 1 0 に対して、サーバ 3 0 への接続が切断された旨を通信部 3 4 を介して通知する。

【 0 0 6 2 】

そして、S 3 1 0 では、個人情報 D B 3 8 内の個人情報に基づき、S 3 0 0 でログインフラグをリセットした端末装置 1 0 と同じグループに属し、且つ、ログイン中の他の端末装置 1 0 を特定し、その端末装置 1 0 に対して、S 3 0 0 でログインフラグがリセットされた端末装置 1 0 がログアウトした旨を、通信部 3 4 を介して通知して S 2 1 0 に戻る。

10

【 0 0 6 3 】

次に、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する各種処理について説明する。

まず端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する再生処理について、図 4 を用いて説明する。なお、図 4 は、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する再生処理を表すフローチャートである。

【 0 0 6 4 】

図 4 の再生処理は、所定の放送局 4 の放送局にて放送されている放送番組を再生することを表す放送番組再生指令が操作部 1 4 を介して入力されるか、または、録画した放送番組を再生することを表す録画データ再生指令が操作部 1 4 を介して入力されたときに実行される処理であり、この再生処理が開始されると、まず S 4 1 0 にて、当該制御部 2 4 に入力された指令が放送番組再生指令であるか否かを判定する。

20

【 0 0 6 5 】

そして、S 4 1 0 にて、放送番組再生指令が入力されたと判定した場合には、S 4 2 0 に移行し、ユーザがテレビチューナ 1 2 を用いて放送番組を視聴していることを表す視聴フラグをセットして S 4 3 0 に移行し、逆に、放送番組再生指令が入力されていないと判定した場合には、録画データ再生指令が入力されたと判断して S 4 7 0 に移行する。

【 0 0 6 6 】

次に、S 4 3 0 では、操作部 1 4 を介してユーザにより選局される放送局 4 に従い、その放送局 4 にて放送される放送番組を、テレビチューナ 1 2 を介して取得し、その放送番組を表示部 1 8 に表示する、といった周知の放送番組再生処理を実行する。

30

【 0 0 6 7 】

続いて、S 4 4 0 では、放送番組の再生を終了することを表す視聴終了指令が、操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

そして、S 4 4 0 にて、視聴終了指令が入力されたと判定した場合には、続く S 4 5 0 にて視聴フラグをリセットして当該再生処理を終了し、逆に、視聴終了指令が入力されていないと判定した場合には、S 4 6 0 に移行する。

【 0 0 6 8 】

そして、S 4 6 0 では、録画データ再生指令が操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

40

そして、S 4 6 0 にて、録画データ再生指令が入力されていないと判定した場合には、S 4 3 0 に戻り、逆に、録画データ再生指令が入力されたと判定した場合には、S 4 7 0 に移行する。

【 0 0 6 9 】

そして、S 4 7 0 では、視聴フラグをリセットし、続く S 4 8 0 では、録画データ再生指令に対応する放送番組（録画データ）をメモリ 2 2 から読み出し、その録画データの再生や、ユーザからの各種指令に応じて早送りや巻き戻し等を行う周知の録画データ再生処理を開始し、録画データの停止指令が操作部 1 4 を介して入力されたときに録画データ再生処理を終了して、当該再生処理を終了する。

【 0 0 7 0 】

50

次に、端末装置 10 の制御部 24 が実行するオンライン通信処理について、図 5 ~ 図 9 を用いて説明する。なお、図 5 は、端末装置 10 の制御部 24 が実行するオンライン通信処理を表すフローチャートであり、図 6 は、オンライン通信処理の実行時に表示部 18 にて表示される表示画面を説明する説明図であり、図 7 は、端末装置 10 の制御部 24 が実行する視聴状況送信処理を表すフローチャートである。また、図 8 は、端末装置 10 の制御部 24 が実行する番組情報取得処理を表すフローチャートであり、図 9 は、端末装置 10 の制御部 24 が実行する番組紹介指令送信処理を表すフローチャートである。

【0071】

図 5 のオンライン通信処理は、当該端末装置 10 の ID 及びパスワードが操作部 14 を介して入力されたとき（即ち、ユーザによるサーバ 30 へのログイン操作が行われたとき）に実行される処理であり、このオンライン通信処理が開始されると、まず S510 にて、接続要求（ID 及びパスワード）を通信部 16 を介してサーバ 30 へ送信する。

10

【0072】

すると、その ID 及びパスワードを受信したサーバ 30 は、その ID 及びパスワードの送信元である端末装置 10 が正規の加入者であった場合に、その端末装置 10 に対して、ログインを許可する旨を通知すると共に、その端末装置 10 と同じグループに属する他の端末装置 10 のログイン情報を送信することとなる。

【0073】

次いで、S520 では、サーバ 30 から送信されたログインの許可の通知を、通信部 16 が受信したか否かを判定する。

20

そして、S520 にて、ログイン許可の通知を受信していないと判定した場合には、当該端末装置 10 がサーバ 30 にログインすることができないと判断して、続く S530 にてその旨を表示部 18 に表示し、当該オンライン通信処理を終了する。

【0074】

一方、S520 にて、ログイン許可の通知を受信したと判定した場合には、当該端末装置がサーバ 30 にログインすることができたと判断して、その旨を表示部 18 に表示し、S540 に移行する。

【0075】

S540 では、サーバ 30 から送信されたログイン情報を通信部 16 が受信したか否かを判定する。詳しくは、ログイン情報が受信したか否か、及び、当該端末装置 10 と同じグループに属する他の端末装置 10 がログイン / ログアウトしてきた旨の通知を受けたか否かを判定する。

30

【0076】

そして、S540 にて、ログイン情報が受信された（若しくは、同じグループに属する他の端末装置 10 がログイン / ログアウトしてきた旨の通知を受けた）と判定した場合には、S550 に移行し、逆に、ログイン情報が受信されていないと判定した場合には、S560 に移行する。

【0077】

S550 では、S540 で受信したログイン情報に基づき、図 6 に示すように、表示部 18 の表示領域の一部（図 6 に示す右上の領域）に、当該端末装置 10 と同じグループに属する他の端末装置 10 のログイン状況を表示する。

40

【0078】

これにより、端末装置 10 のユーザは、同じグループに属する他の端末装置 10 のユーザがサーバ 30 にログインしているか否かを知ることができる。

次に、S560 では、サーバ 30 から送信された視聴情報又は非公開の通知が通信部 16 により受信されたか否かを判定する。

【0079】

そして、S560 にて、視聴情報又は非公開の通知が受信されたと判定した場合には、S570 に移行し、逆に、視聴情報又は非公開の通知が受信されていないと判定した場合には、S580 に移行する。

50

【 0 0 8 0 】

S 5 6 0 では、S 5 7 0 で受信した視聴情報又は非公開の通知に基づき、図 6 に示すように、表示部 1 8 の表示領域の一部（図 6 に示す右上の領域）に、当該端末装置 1 0 と同じグループに属する他の端末装置 1 0 のユーザによる放送番組の視聴状況を、そのログイン状況と関連付けて表示する。

【 0 0 8 1 】

これにより、端末装置 1 0 のユーザは、同じグループに属する他の端末装置 1 0 のユーザが現在視聴している放送番組を知ることができる。

次に、S 5 8 0 では、当該端末装置 1 0 のユーザの視聴情報をサーバ 3 0 へ送信する図 7 の視聴情報送信処理を実行する。

10

【 0 0 8 2 】

続いて、S 5 9 0 では、サーバ 3 0 から番組情報を取得する図 8 の番組情報取得処理を実行する。

そして、S 6 0 0 では、ログイン中の他の端末装置 1 0 に対してメッセージを送信することを表すメッセージ送信指令が操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。具体的に説明すると、S 6 0 0 では、ログイン中の他の端末装置 1 0 に対するメッセージ、及び、その送信先の端末装置 1 0 の ID が操作部 1 4 を介して入力されたときに、メッセージ送信指令が入力されたと判定するようにされている。

【 0 0 8 3 】

そして、S 6 0 0 にて、メッセージ送信指令が入力されたと判定した場合には、S 6 1 0 に移行し、逆に、メッセージ送信指令が入力されていないと判定した場合には、S 6 2 0 に移行する。

20

【 0 0 8 4 】

S 6 1 0 では、S 6 1 0 で入力されたメッセージ、及び、その送信先の端末装置 1 0 の ID を、通信部 1 6 を介してサーバ 3 0 へ送信する。

続いて、S 6 2 0 では、サーバ 3 0 から送信されたメッセージが通信部 1 6 により受信されたか否かを判定する。

【 0 0 8 5 】

そして、S 6 2 0 にて、メッセージが受信されたと判定した場合には、S 6 3 0 に移行し、逆に、メッセージが受信されていないと判定した場合には、S 6 4 0 に移行する。

30

S 6 3 0 では、S 6 2 0 で受信したメッセージを、図 6 に示すように、表示部 1 8 の表示領域の一部（図 6 に示す右下の領域）に表示する。

【 0 0 8 6 】

次に、S 6 4 0 では、推薦予約指令が操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

そして、S 6 4 0 にて、推薦予約指令が入力されたと判定した場合には、S 6 5 0 に移行し、逆に、推薦予約指令が入力されていないと判定した場合には、S 6 6 0 に移行する。

【 0 0 8 7 】

S 6 5 0 では、推薦予約指令をサーバに送信する図 9 の推薦予約指令送信処理を実行する。

40

次に、S 6 6 0 では、サーバとの接続を切断することを表す切断要求が、操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

【 0 0 8 8 】

そして、S 6 6 0 にて、切断要求が入力されていないと判定した場合には、S 5 4 0 に戻り、逆に、切断要求が入力されたと判定した場合には、続く S 6 7 0 にて、切断要求を通信部 1 6 を介してサーバ 3 0 へ送信し、当該オンライン通信処理を終了する。

【 0 0 8 9 】

次に、視聴状況送信処理（図 5 の S 5 8 0 の処理）について、図 7 のフローチャートを用いて説明する。

50

端末装置 10 の制御部 24 が、S 570 の処理を終えて図 7 の視聴情報送信処理を開始すると、まず S 710 にて、非公開指令が操作部 14 を介して入力されたか否かを判定する。

【0090】

そして、S 710 にて、非公開指令が入力されたと判定した場合には、S 720 に移行して非公開フラグをセットし、続く S 730 にて、非公開指令を通信部 16 を介してサーバ 30 へ送信して当該視聴情報送信処理を終了する。

【0091】

一方、S 710 にて、非公開指令が入力されていないと判定した場合には、S 740 に移行し、非公開フラグがセットされているか否かを判定する。

10

そして、S 740 にて、非公開フラグがセットされていると判定した場合には、S 750 に移行し、逆に、非公開フラグがセットされていないと判定した場合には、S 770 に移行する。

【0092】

S 750 では、視聴情報の非公開を解除することを表す非公開解除指令が操作部 14 を介して入力されたか否かを判定する。

そして、S 750 にて、非公開解除指令が入力されたと判定した場合には、S 760 に移行し、逆に、非公開解除指令が入力されていないと判定した場合には、S 730 に移行する。

【0093】

20

S 760 では、非公開フラグをリセットして、S 770 に移行する。

S 770 では、視聴フラグがセットされているか否かを判定する。

そして、S 770 にて、視聴フラグがセットされていると判定した場合には、S 780 に移行し、逆に、視聴フラグがセットされていないと判定した場合には、S 780 に移行する。

【0094】

S 780 では、テレビチューナ 12 が選局している放送局 4 を特定し、その放送局 4 を表す放送局情報と現在時刻とを、当該端末装置 10 の視聴情報として通信部 16 を介してサーバ 30 へ送信し、当該視聴情報送信処理を終了する。なお、本実施形態において、サーバ 30 は、視聴情報を受信すると、番組情報 DB 40 に基づき、その視聴情報の送信元である端末装置 10 のユーザが現在視聴している放送番組を特定している。

30

【0095】

S 790 では、ユーザが現在放送番組を視聴していないことを表す未視聴情報を、当該端末装置 10 の視聴情報として通信部 16 を介してサーバ 30 へ送信し、当該視聴情報送信処理を終了する。

【0096】

次に、番組情報取得処理（図 5 の S 590 の処理）について、図 8 のフローチャートを用いて説明する。

端末装置 10 の制御部 24 が、S 570 の処理（視聴情報送信処理）を終えて図 8 の番組情報取得処理を開始すると、まず S 810 にて、番組情報を取得することを表す番組情報取得指令が操作部 14 を介して入力されたか否かを判定する。

40

【0097】

そして、S 810 にて、番組情報取得指令が入力されていないと判定した場合には、当該番組情報取得処理を終了し、逆に、番組情報取得指令が入力されたと判定した場合には、S 820 に移行する。

【0098】

S 820 では、番組情報の送信指令を、通信部 16 を介してサーバ 30 へ送信する。

すると、サーバ 30 は、上述した図 3 の S 220 の処理にて、番組情報送信指令の送信元の端末装置 10 に対し、番組情報を送信することとなる。

【0099】

50

次に、S 8 3 0 では、通信部 1 6 がサーバ 3 0 から番組情報を受信したか否かを判定し、番組情報を取得したと判定するまで当該処理を繰り返す。

そして、S 8 3 0 にて、番組情報が受信されたと判定すると、続く S 8 4 0 にて、今回受信した番組情報をメモリ 2 2 に記憶して、当該番組情報取得処理を終了する。

【 0 1 0 0 】

次に、推薦予約指令送信処理（図 5 の S 6 5 0 の処理）について、図 9 のフローチャートを用いて説明する。

推薦予約指令送信処理は、S 6 4 0 の処理にて推薦予約指令が受信されたと判定したときに、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する処理であり、この処理が開始されると、まず S 9 1 0 にて、メモリ 2 2 に記憶された番組情報に基づき、例えば当日分の番組表を生成し、その生成した番組表を表示部 1 8 に表示する。

10

【 0 1 0 1 】

続いて、S 9 2 0 では、表示部 1 8 に表示した番組表の中から所定の放送番組がユーザにより選択されたことを表す選択指令が操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

【 0 1 0 2 】

そして、S 9 2 0 にて、選択指令が入力されていないと判定した場合には、当該 S 9 2 0 の処理を繰り返し実行し、逆に、選択指令が入力されたと判定した場合には、S 9 3 0 に移行する。

【 0 1 0 3 】

S 9 3 0 では、ユーザにより選択された放送番組（即ち、ユーザが推薦する放送番組）の送信先となる端末装置 1 0 の ID が、操作部 1 4 を介して入力されたか否かを判定する。

20

【 0 1 0 4 】

そして、S 9 3 0 にて、送信先となる端末装置 1 0 の ID が入力されていないと判定した場合には、当該 S 9 3 0 の処理を繰り返し実行し、逆に、送信先となる端末装置 1 0 の ID が入力されたと判定した場合には、S 9 4 0 に移行する。

【 0 1 0 5 】

S 9 4 0 では、S 9 2 0 で入力された選択指令に対応する放送番組を、S 9 3 0 で入力された送信先となる端末装置に予約させることを表す推薦予約指令を、通信部 1 6 を介してサーバ 3 0 へ送信し、当該推薦予約指令送信処理を終了する。

30

【 0 1 0 6 】

次に、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する予約処理について、図 1 0 を用いて説明する。なお、図 1 0 は、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する予約処理を表すフローチャートである。

【 0 1 0 7 】

予約処理は、放送番組の予約指令が操作部 1 4 を介して制御部 2 4 に入力されるか、または、サーバ 3 0 から送信される推薦予約指令が通信部 1 6 により受信されたときに実行される処理であり、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が図 1 0 の予約処理を開始すると、まず S 1 0 1 0 にて、推薦予約指令が通信部 1 6 により受信されたか否かを判定する。

40

【 0 1 0 8 】

そして、S 1 0 1 0 にて、推薦予約指令が受信されたと判定した場合には、今回の予約処理の開始が推薦予約指令の受信によるものであると判断して、S 1 0 2 0 に移行し、逆に、推薦予約指令が受信されていないと判定した場合には、今回の予約処理の開始が放送番組の予約指令の入力によるものであると判断して、S 1 0 3 0 に移行する。

【 0 1 0 9 】

S 1 0 2 0 では、推薦予約指令の受信により放送番組を録画することを表す推薦予約フラグをセットする。

そして、S 1 0 3 0 では、放送番組の予約指令または推薦予約指令に対応する放送番組を録画する図 1 1 の録画処理を開始し、当該予約処理を終了する。

50

【 0 1 1 0 】

次に、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する録画処理について、図 1 1 を用いて説明する。なお、図 1 1 は、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する録画処理を表すフローチャートである。

【 0 1 1 1 】

この録画処理は、上記予約処理の S 1 0 2 0 の処理が終了したときに、予約処理と並行して実行される処理であり、この処理が開始されると、まず S 1 1 1 0 にて、放送番組の予約指令または推薦予約指令に対応する放送番組の放送開始時刻、放送終了時刻、放送チャンネル等をメモリ 2 2 に記憶する。

【 0 1 1 2 】

具体的に説明すると、S 1 1 1 0 では、推薦予約フラグがセットされているか否かを判定し、推薦予約フラグがセットされていると判定した場合には、推薦予約指令による予約（他の端末装置 1 0 の推薦による予約）と判断し、推薦予約指令に対応する放送番組の放送開始時刻、放送終了時刻、放送チャンネル、今回の予約が他の端末装置 1 0 の推薦によるものであることを表す推薦予約情報等をメモリ 2 2 に記憶すると共に、推薦予約フラグをリセットする。

10

【 0 1 1 3 】

一方、推薦予約フラグがセットされていないと判定した場合には、放送番組の予約指令による予約（ユーザの操作による予約）と判断し、予約指令に対応する放送番組の放送開始時刻、放送終了時刻、放送チャンネル等をメモリ 2 2 に記憶する。

20

【 0 1 1 4 】

次いで、S 1 1 2 0 では、現在時刻が、メモリ 2 2 に記憶されている放送開始時刻（即ち、予約指令に対応する放送番組の放送開始時刻）になったか否かを判定する。

そして、S 1 1 2 0 にて、現在時刻が放送開始時刻になっていないと判定した場合には、当該 S 1 1 2 0 の処理を繰り返し実行し、逆に、現在時刻が放送開始時刻になったと判定した場合には、S 1 1 3 0 に移行する。

【 0 1 1 5 】

S 1 1 3 0 では、メモリ 2 2 に記憶されている推薦予約情報に基づき、今回の予約が推薦予約指令によるものであるか否かを判定する。

そして、S 1 1 3 0 にて、今回の予約が推薦予約指令によるものであると判定した場合には、S 1 1 4 0 に移行し、逆に、今回の予約が推薦予約指令によるものではないと判定した場合には、S 1 1 5 0 に移行する。

30

【 0 1 1 6 】

S 1 1 4 0 では、推薦予約指令に対応する放送番組の録画を開始し、その放送番組の放送終了時刻になると録画を終了して、その録画データを、他の端末装置 1 0 の推薦によるものであることを表す推薦予約録画データとしてメモリ 2 2 に記憶し、当該録画処理を終了する。

【 0 1 1 7 】

S 1 1 5 0 では、放送番組の予約指令に対応する放送番組の録画を開始し、その放送番組の放送終了時刻になると録画を終了して、その録画データをメモリ 2 2 に記憶し、当該録画処理を終了する。

40

【 0 1 1 8 】

次に、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する推薦録画データ再生処理について、図 1 2 を用いて説明する、なお、図 1 2 は、端末装置 1 0 の制御部 2 4 が実行する推薦録画データ再生処理を表すフローチャートである。

【 0 1 1 9 】

図 1 2 の推薦録画データ再生処理は、端末装置 1 0 の起動時に実行される処理であり、この処理が開始されると、まず 1 2 1 0 にて、メモリ 2 2 に記憶された録画データの中に、推薦予約録画データがあるか否かを判定する。

【 0 1 2 0 】

50

そして、S 1 2 1 0にて、推薦予約録画データがないと判定した場合には、当該推薦録画データ再生処理を終了し、逆に、推薦予約録画データがあると判定した場合には、S 1 2 2 0に移行する。

【0 1 2 1】

S 1 2 2 0では、メモリ 2 2に記憶された録画データの中に、推薦予約録画データがある旨を表示部 1 8に表示する。

次に、S 1 2 3 0では、録画データを再生することを表す録画データ再生指令が操作部 1 4を介して入力されたか否かを判定する。

【0 1 2 2】

そして、録画データ再生指令が入力されていないと判定した場合には、当該推薦予約録画データ再生処理を終了し、逆に、録画データ再生指令が入力されたと判定した場合には、S 1 2 4 0に移行して録画データ再生処理を開始して当該推薦予約録画データ再生処理を終了する。

【0 1 2 3】

以上説明したように、本実施形態のサーバ 3 0では、ログイン中の端末装置 1 0から送信された視聴情報を受信すると、その視聴情報を、その送信元の端末装置 1 0と同じグループに属する他の端末装置 1 0のうち、ログイン中の端末装置 1 0に対して送信すると共に、端末装置 1 0による当該サーバ 3 0へのログインを許可すると、その端末装置 1 0に対して、その端末装置 1 0と同じグループに属する他の端末装置 1 0の視聴情報を送信する。

【0 1 2 4】

そして、視聴情報を受信した端末装置 1 0は、図 6に示すように、その視聴情報に基づき、当該端末装置 1 0と同じグループに属する他の端末装置 1 0のユーザによる放送番組の視聴状況を表す表示画面を生成して表示部 1 8に表示する。

【0 1 2 5】

このため、本実施形態によれば、ログイン中の端末装置 1 0のユーザの手を煩わせることなく、そのユーザに対して、そのユーザの端末装置 1 0と同じグループに属する他の端末装置 1 0のユーザが、現在どのような放送番組を視聴しているのかということを知らせることができる。

【0 1 2 6】

また、本実施形態によれば、ログイン中のユーザは、自らが所持する端末装置 1 0を用いて非公開指令をサーバ 3 0に送信することで、自分の視聴情報が他の端末装置 1 0のユーザに知られてしまうのを防止することができる。

【0 1 2 7】

また、本実施形態によれば、例えば、ログイン中のユーザは、他のユーザに推薦したい放送番組がある場合に、その放送番組の推薦予約指令をサーバ 3 0に送信することで、所定の端末装置 1 0（例えば、友人が所持する端末装置 1 0）に対して、その指令に対応する放送番組（即ち、ユーザが推薦した放送番組）を記録させることができる。

【0 1 2 8】

また、本実施形態の端末装置 1 0によれば、推薦予約指令に基づき記録された放送番組を、当該端末装置 1 0の起動時に通知し、ユーザからの再生許可をうけたときに再生するので、その推薦予約指令により記録した放送番組（即ち、他の端末装置 1 0のユーザから推薦された放送番組）をすぐに視聴することができる。

【0 1 2 9】

なお、本実施形態では、個人情報 DB 3 8が、加入者情報記憶手段及び接続情報記憶手段に相当し、通信部 3 4が通信手段に相当している。また、S 1 2 0及びS 1 3 0の処理が接続許可手段に相当し、S 1 8 0及びS 1 9 0の処理がコンテンツ情報管理手段に相当している。また、S 1 5 0、S 1 6 0、S 2 0 0、及び、S 3 1 0の処理が、コンテンツ情報送信手段に相当し、S 2 8 0及びS 3 0 0の処理が切断手段に相当している。また、視聴許可フラグが禁止手段に相当し、S 2 7 0の処理が推薦予約指令転送手段に相当して

10

20

30

40

50

いる。また、テレビチューナ 12 がコンテンツデータ受信手段に相当し、操作部 14 が入力手段に相当し、S 430、S 480、及び、S 1240 の処理が再生手段に相当している。また、通信部 16 が端末側通信手段に相当し、S 510 の処理が接続要求送信手段に相当し、図 7 の視聴情報送信処理がコンテンツデータ送信手段に相当している。また、S 570 の処理が通知手段に相当し、図 9 の推薦予約指令送信処理が推薦予約指令送信手段に相当し、図 11 の録画処理が記録手段に相当している。また、S 1210 の処理が記録コンテンツ判定手段に相当し、S 1220 の処理が記録コンテンツ通知手段に相当している。

【0130】

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は、種々の形態を採り得ることは言うまでもない。

10

例えば、上記実施形態において、端末装置 10 のユーザ（即ち、加入者）は、サーバ 30 とインターネット 2 を介して通信可能に構成された携帯機（例えば、携帯電話機）を所持するようにして、その携帯機を利用して端末装置 10 の ID 及びパスワードをサーバ 30 へ送信することで、サーバ 30 にログインすることができるようになされていてもよい。

【0131】

このようにすれば、端末装置 10 のユーザは、携帯機を用いて他の端末装置 10 に推薦予約指令を送信することが可能となる。

また、コンテンツデータとしては、テレビ放送の放送番組に限らず、所定のサーバに蓄積される動画データや音声データ等でもよい。

20

【図面の簡単な説明】

【0132】

【図 1】本実施形態の通信システムの概略構成図である。

【図 2】個人情報 DB に登録された個人情報、及び、番組情報 DB に登録された番組情報を説明する説明図である。

【図 3】サーバの制御部が実行する処理を表すフローチャートである。

【図 4】端末装置の制御部が実行する再生処理を表すフローチャートである。

【図 5】端末装置の制御部が実行するオンライン通信処理を表すフローチャートである。

【図 6】オンライン通信処理の実行時に表示部にて表示される表示画面を説明する説明図である。

30

【図 7】端末装置の制御部が実行する視聴状況送信処理を表すフローチャートである。

【図 8】端末装置の制御部が実行する番組情報取得処理を表すフローチャートである。

【図 9】端末装置の制御部が実行する番組紹介指令送信処理を表すフローチャートである。

【図 10】端末装置の制御部が実行する予約処理を表すフローチャートである。

【図 11】端末装置の制御部が実行する録画処理を表すフローチャートである。

【図 12】端末装置の制御部が実行する紹介予約録画データ再生処理を表すフローチャートである。

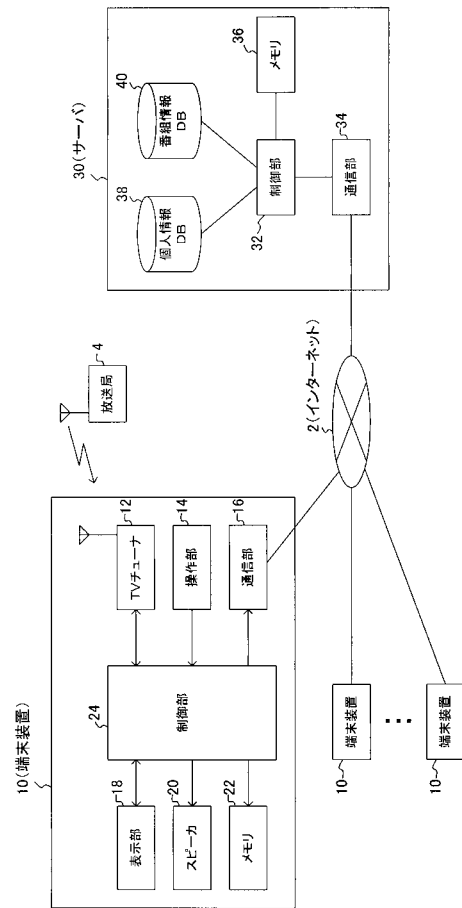
【符号の説明】

【0133】

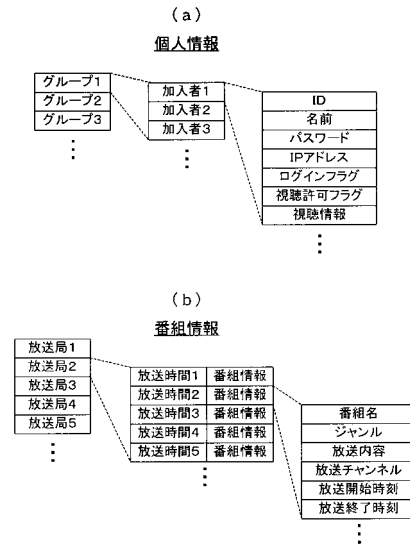
40

2 ... インターネット、4 ... 放送局、10 ... 端末装置、12 ... テレビチューナ、14 ... 操作部、14 ... 操作部、18 ... 表示部、20 ... スピーカ、22 ... メモリ、24 ... 制御部、30 ... サーバ、32 ... 制御部、34 ... 通信部、36 ... メモリ、38 ... 個人情報 DB、40 ... 番組情報 DB。

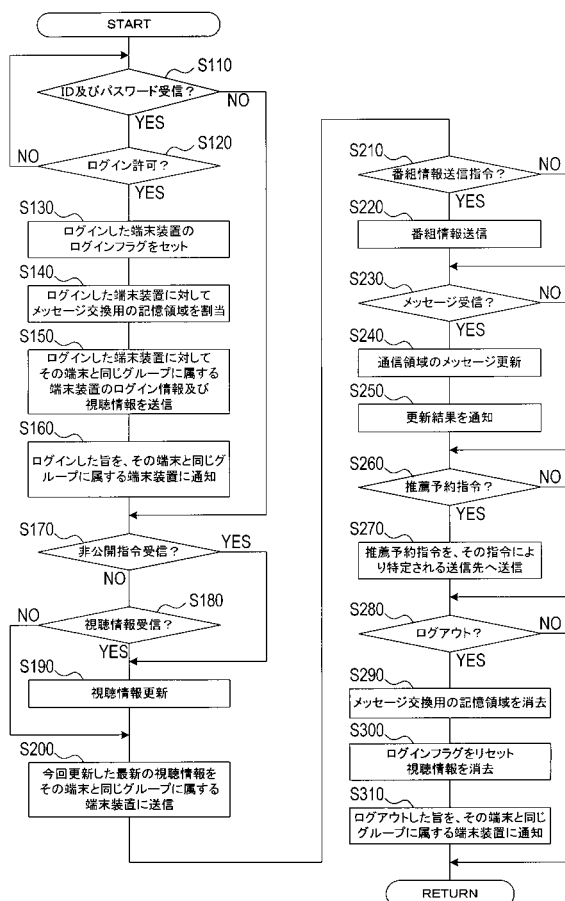
【図 1】



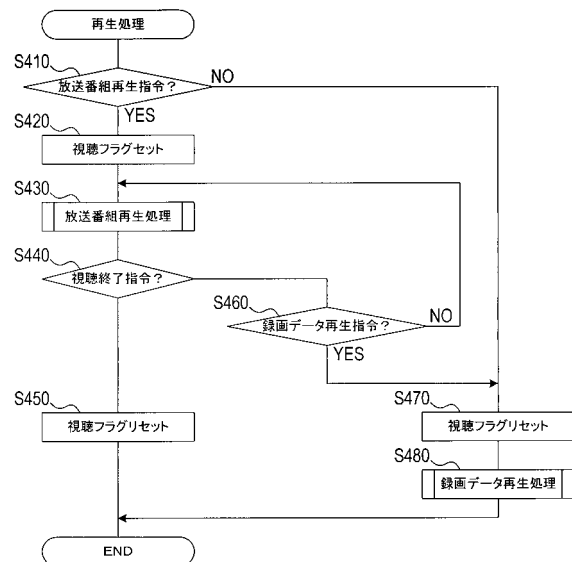
【図 2】



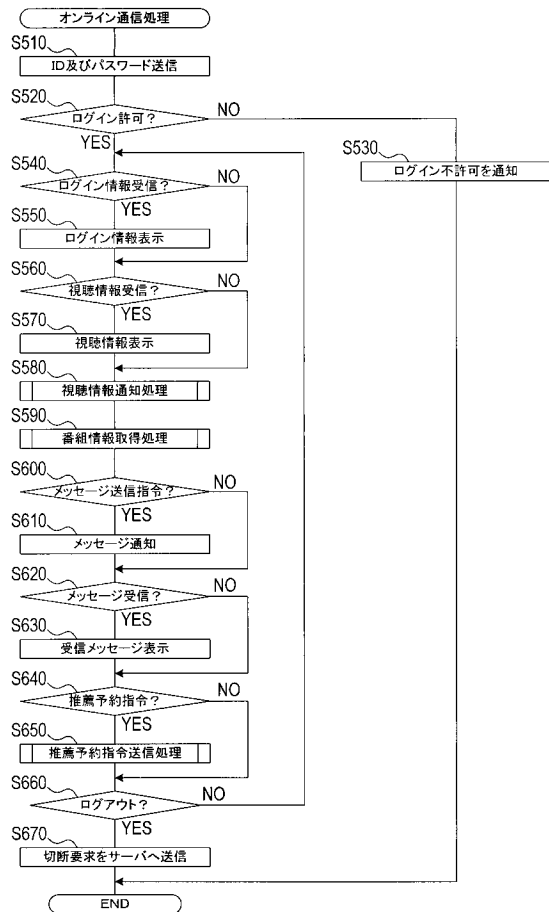
【図 3】



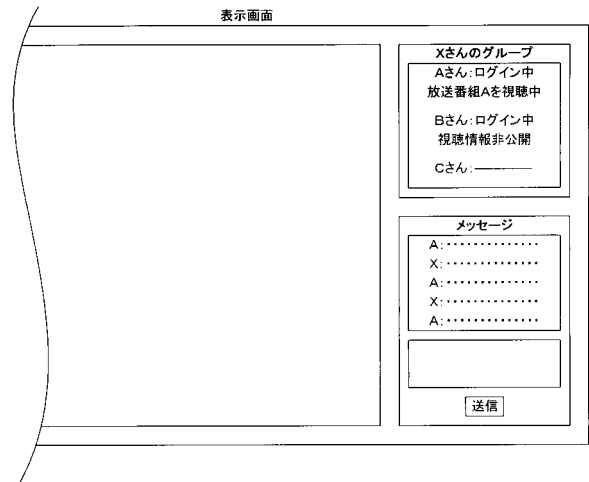
【図 4】



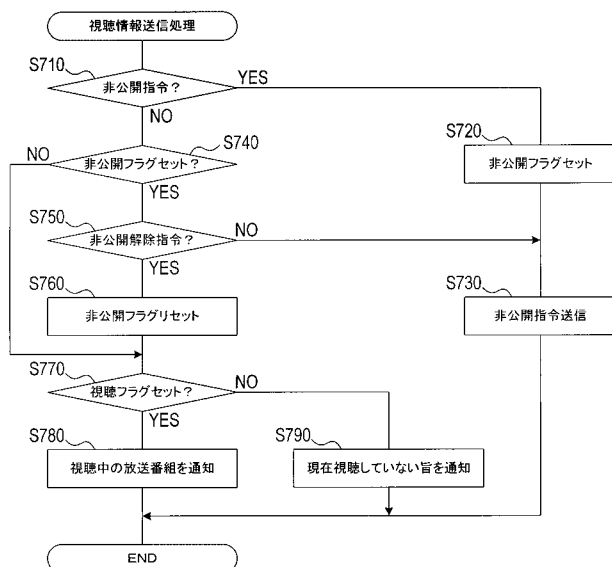
【図5】



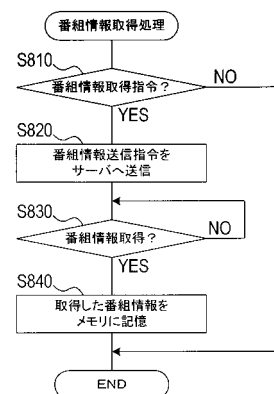
【図6】



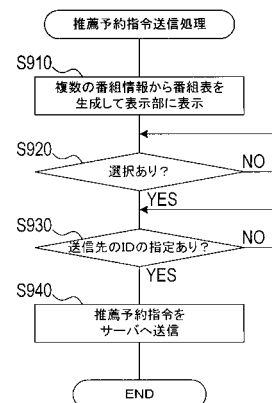
【図7】



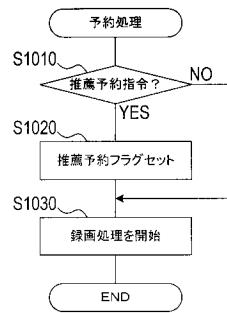
【図8】



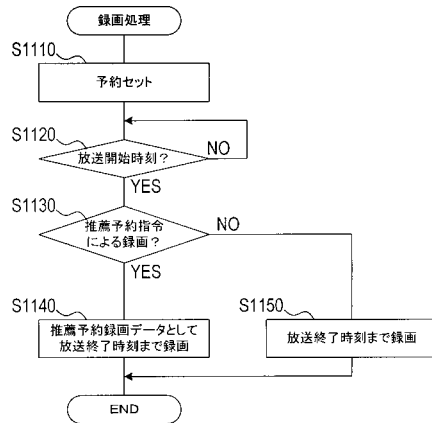
【図9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

