

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5531165号
(P5531165)

(45) 発行日 平成26年6月25日 (2014. 6. 25)

(24) 登録日 平成26年4月25日 (2014. 4. 25)

(51) Int. Cl. F I
 H O 4 W 76/04 (2009. 01) H O 4 W 76/04
 H O 4 W 36/00 (2009. 01) H O 4 W 36/00

請求項の数 15 (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2013-532859 (P2013-532859)
 (86) (22) 出願日 平成23年10月3日 (2011. 10. 3)
 (65) 公表番号 特表2013-539942 (P2013-539942A)
 (43) 公表日 平成25年10月28日 (2013. 10. 28)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2011/054559
 (87) 国際公開番号 W02012/047788
 (87) 国際公開日 平成24年4月12日 (2012. 4. 12)
 審査請求日 平成25年6月4日 (2013. 6. 4)
 (31) 優先権主張番号 61/389, 576
 (32) 優先日 平成22年10月4日 (2010. 10. 4)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 510030995
 インターデジタル パテント ホールデ
 イングス インコーポレイテッド
 アメリカ合衆国 19809 デラウェア
 州 ウィルミントン ベルビュー パーク
 ウェイ 200 スイート 300
 (74) 代理人 110001243
 特許業務法人 谷・阿部特許事務所
 (72) 発明者 ザビエル デ フォイ
 カナダ エイチ9エイチ 5ケー5 ケベ
 ック キルクラン リュ エドモン 30
 07

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 メディアセッション情報を含む協調セッションのためのユーザ機器 (UE) 間移転 (IUT: i
 nter-user equipment transfer)

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

協調セッション制御のユーザ機器 (UE) 間移転 (IUT) のためのサービス集中化お
 よび継続性アプリケーションサーバ (SCC AS) であって、

協調セッションに関連付けられた協調セッション制御移転要求を含む第 1 のメッセージ
 を第 1 の UE から受信するように構成された受信機と、

前記協調セッションに関連付けられたセッション情報を生成するように構成されたプロ
 セッサと、

協調セッション制御移転要求と、前記協調セッションに関連付けられた前記セッション
 情報とを含む第 2 のメッセージを第 2 の UE に送信するように構成された送信機と

を備え、

前記受信機は、協調セッション制御移転応答メッセージを前記第 2 の UE から受信する
 ようにさらに構成されることを特徴とする SCC AS。

【請求項 2】

前記セッション情報は、前記協調セッションの 1 つまたは複数のメディアフローに関連
 付けられた情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の SCC AS。

【請求項 3】

サービスプロファイルに関連付けられたパブリックユーザ識別情報を取得するように構
 成されたレトリバ

をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の SCC AS。

10

20

【請求項 4】

前記第 1 のメッセージは、前記第 2 の U E に関連付けられた識別情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の S C C A S。

【請求項 5】

前記協調セッションの制御の移転が発生することを特徴とする請求項 1 に記載の S C C A S。

【請求項 6】

協調セッション制御のユーザ機器 (U E) 間移転 (I U T) のための無線送受信ユニット (W T R U) であって、

協調セッション制御移転要求と、協調セッションに関連付けられたセッション情報とを含むメッセージを受信するように構成された受信機と、

前記協調セッションの制御の移転が受け入れられる条件で、協調セッション制御移転応答メッセージを送信するように構成された送信機と

を備えたことを特徴とする W T R U。

【請求項 7】

前記協調セッションの制御を受け入れる決定は、前記協調セッションに関連付けられた前記セッション情報に基づくことを特徴とする請求項 6 に記載の W T R U。

【請求項 8】

前記セッション情報は、前記協調セッションに関連付けられた 1 つまたは複数のメディアフローに関連付けられた情報を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の W T R U。

【請求項 9】

前記セッション情報は、サービスプロファイルに関連付けられたユーザ識別情報を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の W T R U。

【請求項 10】

前記協調セッションの制御の移転が発生することを特徴とする請求項 6 に記載の W T R U。

【請求項 11】

協調セッション制御のデバイス間移転 (I D T) のためのサービス集中化および継続性アプリケーションサーバ (S C C A S) によって実施される方法であって、

協調セッションに関連付けられた協調セッション制御移転要求を含む第 1 のメッセージを第 1 の U E から受信するステップと、

前記協調セッションに関連付けられたセッション情報を生成するステップと、

協調セッション制御移転要求と、前記協調セッションに関連付けられたセッション情報を含む第 2 のメッセージを第 2 の U E に送信するステップと、

協調セッション制御移転応答メッセージを前記第 2 の U E から受信するステップと

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 12】

前記セッション情報は、前記協調セッションの 1 つまたは複数のメディアフローに関連付けられた情報を含み、特定のサービスプロファイルについてのパブリックユーザ識別情報が取得され、前記第 1 のメッセージは、前記第 2 の U E の識別情報を含むことを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

協調セッション制御のユーザ機器 (U E) 間移転 (I U T) のための無線送受信ユニット (W T R U) の方法であって、

協調セッション制御移転要求と、協調セッションに関連付けられたセッション情報とを含むメッセージを受信するステップと、

前記協調セッションの制御が受け入れられる条件で、協調セッション制御移転応答メッセージを送信するステップと

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 14】

10

20

30

40

50

前記協調セッションの制御を受け入れる決定は、前記セッション情報に基づくことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記セッション情報は、前記協調セッションの 1 つまたは複数のメディアフローに関連付けられた情報を含み、前記セッション情報は、特定のサービスプロファイルについてのユーザ識別情報を含むことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、WTRU間での協調セッション制御およびセッション情報のユーザ機器（UE）間移転（IUT）のための方法および装置に関する。 10

【背景技術】

【0002】

インターネットプロトコル（IP）マルチメディアサブシステム（IMS：Internet Protocol Multimedia Subsystem）は、IPベースのマルチメディアサービスを配送するためのアーキテクチャフレームワークである。無線送受信ユニット（WTRU）は、ユニバーサル移動体通信システム（UMTS）地上無線アクセスネットワーク（UTRAN）、ロングタームエボリューション（LTE）、マイクロ波アクセス用の世界的相互運用性（WiMax）、またはワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）技術などの技術に基づいたネットワークを含むが、それらに 20
限定されない、様々なアクセスネットワークを介して、IMSに接続することができる。IMSの使用を通して利用可能ないくつかの手順には、IMS対応のWTRU間でのメディアセッションのリアルタイムでの移転、変更、複製、および検索がある。これらの手順は、ユーザ機器間移転（転送）（IUT）またはデバイス間移転（転送）（IDT：inter-device transfer）として知られている。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

メディアセッションは、協調セッションの一部をなす複数のデバイスによって共有することができる。協調セッション内では、1つのデバイスが、セッションのコントローラになることができ、一方、他のデバイスは、コントローラ（controller）になる。コントローラからコントローラの1つに制御の移転を行うことができる。セッション制御が移転される場合、新しいコントローラは、必ずしも協調セッション全体について知っているわけではないことがある。したがって、メディアセッションの制御の移転に先立って、または移転時に、協調セッション全体に関する情報が利用可能であれば有利である。 30

【課題を解決するための手段】

【0004】

WTRU間での協調セッション制御およびセッション情報のユーザ機器（UE）間移転（IUT）のための方法および装置。進行中セッションの情報を含む協調セッション制御移転要求が、1つのWTRUから別のWTRUにセッション制御を移転するのに先立って 40
送信される。進行中セッションの情報は、メディアフローおよびセッションに関与するデバイスに関する情報を含むことができる。移転要求に応答して、メディア制御移転応答が送信される。

【図面の簡単な説明】

【0005】

【図1A】図1Aは、1つまたは複数の開示される実施形態を実施できる例示的な通信システムのシステム図である。

【図1B】図1Bは、図1Aに示された通信システム内で使用できる例示的な無線送受信ユニット（WTRU）のシステム図である。

【図1C】図1Cは、図1Aに示された通信システム内で使用できる例示的な無線アクセ 50

スネットワークおよび例示的なコアネットワークのシステム図である。

【図2】図2は、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図である。

【図3】図3は、セッション発見 (session discovery) の一例のフロー図である。

【図4】図4は、セッション発見が後続する、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図である。

【図5】図5は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図である。

【図6】図6は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の代替実施形態のフロー図である。

【図7】図7は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の代替実施形態のフロー図である。

【発明を実施するための形態】

【0006】

図1Aは、1つまたは複数の開示される実施形態を実施できる例示的な通信システム100の図である。通信システム100は、音声、データ、ビデオ、メッセージング、放送などのコンテンツを複数の無線ユーザに提供する、多元接続システムとすることができる。通信システム100は、複数の無線ユーザが、無線帯域幅を含むシステムリソースの共用を通して、そのようなコンテンツにアクセスできるようにすることができる。例えば、通信システム100は、符号分割多元接続 (CDMA)、時分割多元接続 (TDMA)、周波数分割多元接続 (FDMA)、直交FDMA (OFDMA)、およびシングルキャリアFDMA (SC - FDMA) など、1つまたは複数のチャネルアクセス方法を利用することができる。

【0007】

図1Aに示されるように、通信システム100は、無線送受信ユニット (WTRU) 102a、102b、102c、102d、無線アクセスネットワーク (RAN) 104、コアネットワーク106、公衆交換電話網 (PSTN) 108、インターネット110、および他のネットワーク112を含むことができるが、開示される実施形態は、任意の数のWTRU、基地局、ネットワーク、および/またはネットワーク要素を企図していることが理解されよう。WTRU 102a、102b、102c、102dの各々は、無線環境において動作および/または通信するように構成された任意のタイプのデバイスとすることができる。例を挙げると、WTRU 102a、102b、102c、102dは、無線信号を送信および/または受信するように構成することができ、ユーザ機器 (UE)、移動局、固定もしくは移動加入者ユニット、ページャ、セルラ電話、携帯情報端末 (PDA)、スマートフォン、ラップトップ、ネットブック、パーソナルコンピュータ、無線センサ、および家電製品などを含むことができる。

【0008】

通信システム100は、基地局114aおよび基地局114bも含むことができる。基地局114a、114bの各々は、コアネットワーク106、インターネット110、および/またはネットワーク112などの1つまたは複数の通信ネットワークへのアクセスを円滑化するために、WTRU 102a、102b、102c、102dの少なくとも1つと無線でインタフェースを取るように構成された、任意のタイプのデバイスとすることができる。例を挙げると、基地局114a、114bは、基地送受信機局 (BTS)、ノードB、eノードB、ホームノードB、ホームeノードB、サイトコントローラ、アクセスポイント (AP)、および無線ルータなどとすることができる。基地局114a、114bは各々、単一の要素として示されているが、基地局114a、114bは、任意の数の相互接続された基地局および/またはネットワーク要素を含むことができることが理解されよう。

【0009】

10

20

30

40

50

基地局 114a は、RAN 104 の部分とすることができ、RAN 104 は、他の基地局、および / または基地局コントローラ (BSC)、無線ネットワークコントローラ (RNC)、中継ノードなどのネットワーク要素 (図示されず) も含むことができる。基地局 114a および / または基地局 114b は、セル (図示されず) と呼ばれることがある特定の地理的領域内で、無線信号を送信および / または受信するように構成することができる。セルは、さらにセルセクタに分割することができる。例えば、基地局 114a に関連付けられたセルは、3 つのセクタに分割することができる。したがって、一実施形態では、基地局 114a は、送受信機を 3 つ、すなわち、セルのセクタ毎に 1 つずつ含むことができる。別の実施形態では、基地局 114a は、多入力多出力 (MIMO) 技術を利用することができる、したがって、セルのセクタ毎に複数の送受信機を利用することができる。

10

【0010】

基地局 114a、114b は、エアインタフェース 116 を介して、WTRU 102a、102b、102c、102d の 1 つまたは複数と通信することができ、エアインタフェース 116 は、任意の適切な無線通信リンク (例えば、無線周波 (RF)、マイクロ波、赤外線 (IR)、紫外線 (UV)、可視光など) とすることができる。エアインタフェース 116 は、任意の適切な無線アクセス技術 (RAT) を使用して確立することができる。

【0011】

より具体的には、上で言及したように、通信システム 100 は、多元接続システムとすることができ、CDMA、TDMA、FDMA、OFDMA、および SC-FDMA などの、1 つまたは複数のチャネルアクセス方式を利用することができる。例えば、RAN 104 内の基地局 114a、および WTRU 102a、102b、102c は、広帯域 CDMA (WCDMA (登録商標)) を使用してエアインタフェース 116 を確立できる、ユニバーサル移動体通信システム (UMTS) 地上無線アクセス (UTRA) などの無線技術を実施することができる。WCDMA は、高速パケットアクセス (HSPA) および / または進化型 HSPA (HSPA+) などの通信プロトコルを含むことができる。HSPA は、高速ダウンリンクパケットアクセス (HSDPA) および / または高速アップリンクパケットアクセス (HSUPA) を含むことができる。

20

【0012】

別の実施形態では、基地局 114a、および WTRU 102a、102b、102c は、ロングタームエボリューション (LTE) および / または LTE アドバンスド (LTE-A) を使用してエアインタフェース 116 を確立できる、進化型 UMTS 地上無線アクセス (E-UTRA) などの無線技術を実施することができる。

30

【0013】

他の実施形態では、基地局 114a、および WTRU 102a、102b、102c は、IEEE 802.16 (すなわちマイクロ波アクセス用の世界的相互運用性 (WiMAX))、CDMA 2000、CDMA 2000 1X、CDMA 2000 EV-DO、暫定標準 2000 (IS-2000)、暫定標準 95 (IS-95)、暫定標準 856 (IS-856)、移動体通信用グローバルシステム (GSM (登録商標))、GSM 進化型高速データレート (EDGE)、および GSM EDGE (GERAN) などの無線技術を実施することができる。

40

【0014】

図 1A の基地局 114b は、例えば、無線ルータ、ホームノード B、ホーム e ノード B、またはアクセスポイントとすることができ、職場、家庭、乗物、およびキャンパスなどの局所的エリアにおける無線接続性を円滑化するために、任意の適切な RAT を利用することができる。一実施形態では、基地局 114b、および WTRU 102c、102d は、IEEE 802.11 などの無線技術を実施して、無線ローカルエリアネットワーク (WLAN) を確立することができる。別の実施形態では、基地局 114b、および WTRU 102c、102d は、IEEE 802.15 などの無線技術を実施して、無線パーソナルエリアネットワーク (WPAN) を確立することができる。また別の実施形態で

50

は、基地局 114b、および WTRU 102c、102d は、セルラベースの RAT（例えば、WCDMA、CDMA 2000、GSM、LTE、LTE-A など）を利用して、ピコセルまたはフェムトセルを確立することができる。図 1A に示されるように、基地局 114b は、インターネット 110 への直接的な接続を有することがある。したがって、基地局 114b は、コアネットワーク 106 を介して、インターネット 110 にアクセスする必要がないことがある。

【0015】

RAN 104 は、コアネットワーク 106 と通信することができ、コアネットワーク 106 は、音声、データ、アプリケーション、および/またはボイスオーバーインターネットプロトコル (VoIP) サービスを WTRU 102a、102b、102c、102d の 1 つまたは複数に提供するように構成された、任意のタイプのネットワークとすることができる。例えば、コアネットワーク 106 は、呼制御、請求サービス、モバイルロケーションベースのサービス、プリペイド通話、インターネット接続性、ビデオ配信などを提供することができ、および/またはユーザ認証など、高レベルのセキュリティ機能を実行することができる。図 1A には示されていないが、RAN 104 および/またはコアネットワーク 106 は、RAN 104 と同じ RAT または異なる RAT を利用する他の RAN と直接的または間接的に通信できることが理解されよう。例えば、E-UTRA 無線技術を利用できる RAN 104 に接続するのに加えて、コアネットワーク 106 は、GSM 無線技術を利用する別の RAN（図示されず）と通信することもできる。

【0016】

コアネットワーク 106 は、PSTN 108、インターネット 110、および/または他のネットワーク 112 にアクセスするための、WTRU 102a、102b、102c、102d のためのゲートウェイとしてサービスすることもできる。PSTN 108 は、基本電話サービス (POTS) を提供する回路交換電話網を含むことができる。インターネット 110 は、TCP/IP インターネットプロトコルスイート内の伝送制御プロトコル (TCP)、ユーザデータグラムプロトコル (UDP)、およびインターネットプロトコル (IP) など、共通の通信プロトコルを使用する、相互接続されたコンピュータネットワークとデバイスとからなるグローバルシステムを含むことができる。ネットワーク 112 は、他のサービスプロバイダによって所有および/または運営される有線または無線通信ネットワークを含むことができる。例えば、ネットワーク 112 は、RAN 104 と同じ RAT または異なる RAT を利用できる 1 つまたは複数の RAN に接続された、別のコアネットワークを含むことができる。

【0017】

通信システム 100 内の WTRU 102a、102b、102c、102d のいくつかまたはすべては、マルチモード機能を含むことができ、すなわち、WTRU 102a、102b、102c、102d は、異なる無線リンクを介して異なる無線ネットワークと通信するための複数の送受信機を含むことができる。例えば、図 1A に示された WTRU 102c は、セルラベースの無線技術を利用できる基地局 114a と通信するように、また IEEE 802 無線技術を利用できる基地局 114b と通信するように構成することができる。

【0018】

図 1B は、例示的な WTRU 102 のシステム図である。図 1B に示されるように、WTRU 102 は、プロセッサ 118 と、送受信機 120 と、送信/受信要素 122 と、スピーカ/マイクロフォン 124 と、キーパッド 126 と、ディスプレイ/タッチパッド 128 と、着脱不能メモリ 130 と、着脱可能メモリ 132 と、電源 134 と、全地球測位システム (GPS) チップセット 136 と、他の周辺機器 138 とを含むことができる。WTRU 102 は、一実施形態との整合性を保ちながら、上記の要素の任意のサブコンビネーションを含むことができる。

【0019】

プロセッサ 118 は、汎用プロセッサ、専用プロセッサ、従来型プロセッサ、デジタル

10

20

30

40

50

信号プロセッサ(DSP)、複数のマイクロプロセッサ、DSPコアと連携する1つまたは複数のマイクロプロセッサ、コントローラ、マイクロコントローラ、特定用途向け集積回路(ASIC)、フィールドプログラマブルゲートアレイ(FPGA)回路、他の任意のタイプの集積回路(IC)、および状態マシーンなどとすることができる。プロセッサ118は、信号符号化、データ処理、電力制御、入出力処理、および/またはWTRU102が無線環境で動作できるようにする他の任意の機能を実行することができる。プロセッサ118は、送受信機120に結合することができ、送受信機120は、送信/受信要素122に結合することができる。図1Bは、プロセッサ118と送受信機120を別々のコンポーネントとして示しているが、プロセッサ118と送受信機120は、電子パッケージまたはチップ内に一緒に統合できることが理解されよう。

10

【0020】

送信/受信要素122は、エアインタフェース116を介して、基地局(例えば基地局114a)に信号を送信し、または基地局から信号を受信するように構成することができる。例えば、一実施形態では、送信/受信要素122は、RF信号を送信および/または受信するように構成されたアンテナとすることができる。別の実施形態では、送信/受信要素122は、例えば、IR、UV、または可視光信号を送信および/または受信するように構成された放射器/検出器とすることができる。また別の実施形態では、送信/受信要素122は、RF信号と光信号の両方を送信および受信するように構成することができる。送信/受信要素122は、無線信号の任意の組み合わせを送信および/または受信するように構成できることが理解されよう。

20

【0021】

加えて、図1Bでは、送信/受信要素122は単一の要素として示されているが、WTRU102は、任意の数の送信/受信要素122を含むことができる。より具体的には、WTRU102は、MIMO技術を利用することができる。したがって、一実施形態では、WTRU102は、エアインタフェース116を介して無線信号を送信および受信するための2つ以上の送信/受信要素122(例えば複数のアンテナ)を含むことができる。

【0022】

送受信機120は、送信/受信要素122によって送信される信号を変調し、送信/受信要素122によって受信された信号を復調するように構成することができる。上で言及したように、WTRU102は、マルチモード機能を有することができる。したがって、送受信機120は、WTRU102が、例えばUTRAおよびIEEE 802.11などの複数のRATを介して通信できるようにするための、複数の送受信機を含むことができる。

30

【0023】

WTRU102のプロセッサ118は、スピーカ/マイクロフォン124、キーパッド126、および/またはディスプレイ/タッチパッド128(例えば、液晶表示(LCD)ディスプレイユニットもしくは有機発光ダイオード(OLED)ディスプレイユニット)に結合することができ、それらからユーザ入力データを受け取ることができる。プロセッサ118は、スピーカ/マイクロフォン124、キーパッド126、および/またはディスプレイ/タッチパッド128にユーザデータを出力することもできる。加えて、プロセッサ118は、着脱不能メモリ130および/または着脱可能メモリ132など、任意のタイプの適切なメモリから情報を入手することができ、それらにデータを記憶することができる。着脱不能メモリ130は、ランダムアクセスメモリ(RAM)、リードオンリメモリ(ROM)、ハードディスク、または他の任意のタイプのメモリ記憶デバイスを含むことができる。着脱可能メモリ132は、加入者識別モジュール(SIM)カード、メモリスティック、およびセキュアデジタル(SD)メモリカードなどを含むことができる。他の実施形態では、プロセッサ118は、WTRU102上に物理的に配置されたメモリではなく、サーバまたはホームコンピュータ(図示されず)などの上に配置されたメモリから情報を入手することができ、それらにデータを記憶することができる。

40

【0024】

50

プロセッサ 118 は、電源 134 から電力を受け取ることができ、WTRU 102 内の他のコンポーネントへの電力の分配および/または制御を行うように構成することができる。電源 134 は、WTRU 102 に給電するための任意の適切なデバイスとすることができる。例えば、電源 134 は、1 つまたは複数の乾電池（例えば、ニッケル - カドミウム (NiCd)、ニッケル - 亜鉛 (NiZn)、ニッケル水素 (NiMH)、リチウムイオン (Li-ion) など）、太陽電池、および燃料電池などを含むことができる。

【0025】

プロセッサ 118 は、GPS チップセット 136 に結合することもでき、GPS チップセット 136 は、WTRU 102 の現在位置に関する位置情報（例えば経度および緯度）を提供するように構成することができる。GPS チップセット 136 からの情報に加えて、またはその代わりに、WTRU 102 は、基地局（例えば基地局 114a、114b）からエアインタフェース 116 を介して位置情報を受け取ることができ、および/または 2 つ以上の近くの基地局から受信した信号のタイミングに基づいて、自らの位置を決定することができる。WTRU 102 は、一実施形態との整合性を保ちながら、任意の適切な位置決定方法を用いて、位置情報を獲得できることが理解されよう。

【0026】

プロセッサ 118 は、他の周辺機器 138 にさらに結合することができ、他の周辺機器 138 は、追加的な特徴、機能、および/または有線もしくは無線接続性を提供する、1 つまたは複数のソフトウェアモジュールおよび/またはハードウェアモジュールを含むことができる。例えば、周辺機器 138 は、加速度計、e コンパス、衛星送受信機、（写真またはビデオ用の）デジタルカメラ、ユニバーサルシリアルバス (USB) ポート、バイブレーションデバイス、テレビ送受信機、ハンズフリーヘッドセット、Bluetooth（登録商標）モジュール、周波数変調 (FM) ラジオユニット、デジタル音楽プレーヤ、メディアプレーヤ、ビデオゲームプレーヤモジュール、およびインターネットブラウザなどを含むことができる。

【0027】

図 1C は、一実施形態による、RAN 104 およびコアネットワーク 106 のシステム図である。RAN 104 は、IEEE 802.16 無線技術を利用して、エアインタフェース 116 を介して WTRU 102a、102b、102c と通信する、アクセスサービスネットワーク (ASN) とすることができる。以下でさらに説明するように、WTRU 102a、102b、102c の異なる機能エンティティと、RAN 104 と、コアネットワーク 106 との間の通信リンクは、参照点として定義することができる。

【0028】

図 1C に示されるように、RAN 104 は、基地局 140a、140b、140c と、ASN ゲートウェイ 142 とを含むことができるが、RAN 104 は、一実施形態との整合性を保ちながら、任意の数の基地局と ASN ゲートウェイとを含むことができることが理解されよう。基地局 140a、140b、140c は、各々を RAN 104 内の特定のセル（図示されず）に関連付けることができ、各々が、エアインタフェース 116 を介して WTRU 102a、102b、102c と通信するための 1 つまたは複数の送受信機を含むことができる。一実施形態では、基地局 140a、140b、140c は、MIMO 技術を実施することができる。したがって、基地局 140a は、例えば、複数のアンテナを使用して、WTRU 102a に無線信号を送信し、WTRU 102a から無線信号を受信することができる。基地局 140a、140b、140c は、ハンドオフトリガリング、トンネル確立、無線リソース管理、トラフィック分類、およびサービス品質 (QoS) 方針実施などの、モビリティ管理機能を提供することもできる。ASN ゲートウェイ 142 は、トラフィック集約ポイントとしてサービスすることができ、ページング、加入者プロフィールのキャッシング、およびコアネットワーク 106 へのルーティングなどを担うことができる。

【0029】

WTRU 102a、102b、102c と RAN 104 の間のエアインタフェース 11

10

20

30

40

50

6 は、IEEE 802.16 仕様を実施する、R1 参照点として定義することができる。加えて、WTRU 102a、102b、102c の各々は、コアネットワーク 106 との論理インタフェース（図示されず）を確立することができる。WTRU 102a、102b、102c とコアネットワーク 106 の間の論理インタフェースは、R2 参照点として定義することができ、R2 参照点は、認証、認可、IP ホスト構成管理、および/またはモビリティ管理のために使用することができる。

【0030】

基地局 140a、140b、140c の各々の間の通信リンクは、WTRU ハンドオーバーおよび基地局間でのデータの転送を円滑化するためのプロトコルを含む、R8 参照点として定義することができる。基地局 140a、140b、140c と ASN ゲートウェイ 142 の間の通信リンクは、R6 参照点として定義することができる。R6 参照点は、WTRU 102a、102b、102c の各々に関連するモビリティイベントに基づいたモビリティ管理を円滑化するためのプロトコルを含むことができる。

【0031】

図 1C に示されるように、RAN 104 は、コアネットワーク 106 に接続することができる。RAN 104 とコアネットワーク 106 の間の通信リンクは、例えばデータ転送およびモビリティ管理機能を円滑化するためのプロトコルを含む、R3 参照点として定義することができる。コアネットワーク 106 は、モバイル IP ホームエージェント (MIP-HA) 144 と、認証認可課金 (AAA) サーバ 146 と、ゲートウェイ 148 とを含むことができる。上記の要素の各々は、コアネットワーク 106 の部分として示されているが、これらの要素は、どの 1 つをとっても、コアネットワーク運営体とは異なる主体によって所有および/または運営できることが理解されよう。

【0032】

MIP-HA は、IP アドレス管理を担うことができ、WTRU 102a、102b、102c が、異なる ASN の間で、および/または異なるコアネットワーク 106 の間でローミングを行えるようにすることができる。MIP-HA 144 は、インターネット 110 などのパケット交換ネットワークへのアクセスを WTRU 102a、102b、102c に提供して、WTRU 102a、102b、102c と IP 対応デバイスの間の通信を円滑化することができる。AAA サーバ 146 は、ユーザ認証、およびユーザサービスのサポートを担うことができる。ゲートウェイ 148 は、他のネットワークとの網間接続を円滑化することができる。例えば、ゲートウェイ 148 は、PSTN 108 などの回路交換ネットワークへのアクセスを WTRU 102a、102b、102c に提供して、WTRU 102a、102b、102c と従来の陸線通信デバイスの間の通信を円滑化することができる。加えて、ゲートウェイ 148 は、ネットワーク 112 へのアクセスを WTRU 102a、102b、102c に提供することができ、ネットワーク 112 は、他のサービスプロバイダによって所有および/または運営される他の有線または無線ネットワークを含むことができる。

【0033】

図 1C には示されていないが、RAN 104 は、他の ASN に接続でき、コアネットワーク 106 は、他のコアネットワークに接続できることが理解されよう。RAN 104 と他の ASN の間の通信リンクは、R4 参照点として定義することができ、R4 参照点は、RAN 104 と他の ASN の間で、WTRU 102a、102b、102c のモビリティを調整するためのプロトコルを含むことができる。コアネットワーク 106 と他のコアネットワークの間の通信リンクは、R5 参照点として定義することができ、R5 参照点は、ホームコアネットワークと訪問先コアネットワークの間の網間接続を円滑化するためのプロトコルを含むことができる。

【0034】

図 2 は、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図 200 である。協調セッションは、2 つ以上のアクセスレグ (access leg) と SCC AS によって 1 つのリモートレグ (remote leg) として提示される 2

10

20

30

40

50

つ以上のWTRU上の関連メディアとの組である。セッションのすべてもしくは一部を移転すること、または複製することができる。セッションを開始したデバイスは、セッションのコントローラとなることができる。協調セッションに参加している、コントローラ以外のデバイスは、セッションのコントローラである。協調セッション制御移転中に、コントローラからコントローラに制御を移転することができる。協調セッション制御移転が行われると、セッション情報およびメディアフローに関する情報を決定するために、新しいコントローラによってセッション発見を実行することができる。

【0035】

WTRU - 1 205およびWTRU - 2 210は、リモートWTRU 220との協調セッションに関与することができる。コントローラWTRUであるWTRU - 1 205は、SCC AS 215を介して、協調セッションの制御222を確立する。協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができ、SCC AS 215においてアンカ(anchor)することができる。WTRU - 1 205とリモートWTRU 220の間で、メディアフローA 225が発生することがある。WTRU - 2 210とリモートWTRU 220の間で、メディアフローB 226が発生することがある。WTRU - 1 205は、協調セッション制御移転要求228をSCC AS 215に送信することによって、協調セッションの制御を移転することができる。協調セッション制御移転要求228は、WTRU - 2 210の登録されたパブリックユーザ識別情報を含むことができる。

10

【0036】

WTRU - 2は、1つまたは複数のユーザ識別情報を登録することができ、識別情報は、WTRU - 2のユーザを識別するために使用することができ、要求をWTRU - 2に向けて送るために他のデバイスによって使用することができる。登録されたパブリックユーザ識別情報は、協調セッション制御移転要求の送り先を識別するために使用することができる。リモートWTRU 220からWTRU - 1 205およびWTRU - 2 210へのメディアフローは、影響を受けずにいることができる。

20

【0037】

SCC AS 215は、協調セッションのために、WTRU - 1 205によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイル(service profile)を共有する、すべての登録されたパブリックユーザ識別情報を含むリストを有さないことがある。SCC AS 215は、同じパブリックサービスプロファイルを共有する登録されたパブリックユーザ識別情報のすべてとWTRU - 1 205によって登録された識別情報とを含むリストを取得することができる(230)。サービスプロファイルは、1組のパブリックユーザ識別情報に適用可能な1組のサービストリガを定義する。パブリックサービスプロファイルは、パブリック識別(public identification)、コアネットワークサービス承認(core network service authorization)、および初期フィルタ基準(initial filter criteria)を含むことができるが、それらに限定されない。

30

【0038】

SCC AS 215は、WTRU - 2 210が、協調セッションのために、コントローラとして機能できるかどうかを判定し、WTRU - 2 210によって使用される登録されたパブリックユーザ識別情報が、協調セッションのために、WTRU - 1 205によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイルを共有することを決定する。SCC AS 215は、協調セッション制御移転要求228をWTRU - 2 210に転送する。WTRU - 2 210は、制御移転要求を受け入れるかどうかを決定し、要求を受け入れると決定した場合、WTRU - 2 210は、協調セッション制御移転確認232をSCC AS 215を介してWTRU - 1 205に送信する。SCC AS 215は、WTRU - 1 205を協調セッション制御から解放することができる。WTRU - 2 210は、SCC AS 215を介して、協調セッションの制御234を確立する。WTRU - 2 210が、セッションのコントローラになり、一方、WTRU -

40

50

1 205は、セッションのコントローリになる。

【0039】

図2の方法のいずれのポイントでも、WTRU-1 205、WTRU-2 210、SCC AS 215、およびリモートWTRU 220の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【0040】

図3は、IMSサブスクリプション(IMS subscription)の一部をなすWTRUによる、セッション情報の発見の一例のフロー図300である。協調セッションを確立することができ、協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができる。WTRU-2 310およびWTRU-3 315は、リモートWTRU 325との協調セッションに参与することができる。WTRU-2 310とリモートWTRU 325の間で、メディアフローA 328が発生することがある。WTRU-3 315とリモートWTRU 325の間で、メディアフローB 330が発生することがある。WTRU-2 310およびWTRU-3 315と同じIMSサブスクリプションの一部をなすWTRU-1 305は、セッション発見要求332をSCC AS 320に送信して、進行中の協調セッションについてのセッション情報を決定することができる。SCC AS 320は、要求されたセッション情報を獲得し(334)、セッション発見応答336をWTRU-1 305に送信する。

【0041】

セッション発見は、デバイスが、協調セッションに参与するデバイスの識別情報、およびセッションが含むメディアのタイプなど、追加情報を獲得できるようにすることができる。SCC ASの識別子、要求のタイプの表示、または協調セッションの識別子を、セッション発見要求内に含めることができる。協調セッションに参与するデバイスの識別情報、およびセッションが含むメディアのタイプは、セッション発見応答内に含めることができる。

【0042】

図3の方法のいずれのポイントでも、WTRU-1 305、WTRU-2 310、WTRU-3 315、SCC AS 320、およびリモートWTRU 325の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【0043】

図4は、セッション発見が後続する、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図400である。WTRU-1 405は、コントローラとして、協調セッションの制御をWTRU-2 410に移転する。WTRU-2 410は、新しいコントローラとして、セッション発見を実行する。

【0044】

WTRU-1 405およびWTRU-2 410は、リモートWTRU 420との協調セッションに参与することができる。コントローラWTRUであるWTRU-1 405は、SCC AS 415を介して、協調セッションの制御422を確立する。協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができ、SCC AS 415においてアンカすることができる。WTRU-1 405とリモートWTRU 420の間で、メディアフローA 424が発生することがある。WTRU-2 410とリモートWTRU 420の間で、メディアフローB 426が発生することがある。現在のコントローラであるWTRU-1 405は、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローについて知っているが、一般に、WTRU-2 410は、メディアフローBに関するセッション情報についてしか知らないことがある(428)。協調セッション全体は、メディアフローに関するすべてのメディアフロー情報およびセッション情報を含む。

【0045】

WTRU-1 405は、協調セッション制御移転要求430をSCC AS 415に送信することによって、協調セッションの制御を移転することができる。協調セッション制御移転要求430は、WTRU-2 410の登録されたパブリックユーザ識別情報を

10

20

30

40

50

含むことができる。リモートWTRU 420からWTRU - 1 405およびWTRU - 2 410へのメディアフローは、影響を受けずにいることができる。

【0046】

SCC AS 415は、WTRU - 1 405のパブリックサービスプロファイルを共有するパブリックユーザ識別情報のすべてを含むリストを取得することができる(432)。SCC AS 415は、WTRU - 2 410が、協調セッションのために、コントローラとして機能できるかどうかを判定し、WTRU - 2 410によって使用される登録されたパブリックユーザ識別情報が、協調セッションのために、WTRU - 1 405によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイルを共有することを決定する。SCC AS 415は、協調セッション制御移転要求430をWTRU - 2 410に転送する。WTRU - 2 410は、制御移転要求を受け入れるかどうかを決定し、要求を受け入れると決定した場合、WTRU - 2 410は、協調セッション制御移転確認434をSCC AS 415を介してWTRU - 1 405に送信する。

10

【0047】

WTRU - 2 410は、SCC AS 415を介して、協調セッションの制御436を確立する。SCC AS 415は、WTRU - 1 405を協調セッション制御から解放することができる。WTRU - 2 410が、セッションのコントローラになり、一方、WTRU - 1 405は、セッションのコントローラになる。協調セッションの制御がWTRU - 2 410に移転された後でも、WTRU - 2 410は、メディアフローBに関するセッション情報についてしか知らない(438)。セッション全体のステータスを決定するために、WTRU - 2 410は、セッション発見要求440を実行する。

20

【0048】

WTRU - 2 410は、セッション発見要求440をSCC AS 415に送信して、進行中の協調セッションについてのセッション情報を決定することができる。SCC AS 415は、要求されたセッション情報を獲得し(442)、セッション情報を含むセッション発見応答444をWTRU - 2 410に送信する。セッション発見応答444を受信すると、WTRU - 2 410は、協調セッションについてのすべてのメディアフローおよびセッション情報について知るようになる(446)。

【0049】

図4の方法のいずれのポイントでも、WTRU - 1 405、WTRU - 2 410、SCC AS 415、およびリモートWTRU 420の間で、さらなるアクションを実行することができる。

30

【0050】

図5は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の一例のフロー図500である。コントローラWTRUは、協調セッション内の別のWTRUに協調セッションの制御を移転することができる。新しいコントローラは、協調セッション全体についてのすべてのメディアフローおよび情報について知らないことがあり、新しいコントローラに関連する情報およびメディアフローについてしか知らない。例えば、新しいコントローラは、メディアが現在ある場所、メディアのステータス、または協調セッションに関与する他のデバイスについて知らないことがある。

40

【0051】

一般に、新しいコントローラは、制御を受け取った後、セッション発見要求を送信して、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローを獲得する。セッション発見から協調セッション制御の移転を分離して2つの異なる手順にすると、システム最適化およびエラー管理が難しくなることがある。例えば、協調セッション制御移転は成功したのに、セッション発見手順は失敗することがある。これが起こると、新しいコントローラは、進行中のメディアセッションについて知らない状態に取り残されることがある。

【0052】

この実施形態では、新しいコントローラは、初期協調セッション移転要求と一緒に、セ

50

セッションおよびメディアフロー情報をSCC AS 515から受信する。協調セッションの制御をセッション発見と組み合わせることによって、新しいコントローラは、協調セッション全体のセッション情報およびメディアフローについて、そのような知識を必要とするいかなる要求をも受信する前に知っている。

【0053】

WTRU - 1 505およびWTRU - 2 510は、リモートWTRU 520との協調セッションに参与することができる。コントローラWTRUであるWTRU - 1 505は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御522を確立する。協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができ、SCC AS 515においてアンカすることができる。WTRU - 1 505とリモートWTRU 520の間で、メディアフローA 524が発生することがある。WTRU - 2 510とリモートWTRU 520の間で、メディアフローB 526が発生することがある。一般に、WTRU - 2 510は、メディアフローBに関するセッション情報についてしか知らないことがあるが(528)、WTRU - 1 505は、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローについて知っている。

10

【0054】

WTRU - 1 505は、協調セッション制御移転要求530をSCC AS 515に送信することによって、協調セッションの制御を移転することができる。協調セッション制御移転要求530は、WTRU - 2 510の登録されたパブリックユーザ識別情報を含むことができる。SCC AS 515は、WTRU - 1 505のパブリックサービスプロファイルを共有する登録されたパブリックユーザ識別情報のすべてを含むリストを取得することができる(532)。加えて、SCC AS 515は、協調セッションの進行中セッションの情報を獲得する(534)。

20

【0055】

SCC AS 515は、WTRU - 2 510が、協調セッションのために、コントローラとして機能できるかどうかを判定し、WTRU - 2 510によって使用される登録されたパブリックユーザ識別情報が、協調セッションのために、WTRU - 1 505によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイルを共有することを決定する。SCC AS 515は、セッション情報を含む協調セッション制御移転要求536をWTRU - 2 510に転送し、協調セッションのためのコントローラWTRUの役割を引き継ぐようにWTRU - 2 510に要求する。

30

【0056】

WTRU - 2 510は、制御移転要求536を受け入れるかどうかを決定し、要求536を受け入れると決定した場合、WTRU - 2 510は、協調セッション制御移転確認538をSCC AS 515を介してWTRU - 1 505に送信する。WTRU - 2 510は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御540を確立する。SCC AS 515は、WTRU - 1 505を協調セッション制御から解放することができる。WTRU - 2 510が、セッションのコントローラになり、一方、WTRU - 1 505は、セッションのコントローリになる。WTRU - 2 510は、協調セッションについてのすべてのメディアフローおよびセッション情報について知っている(542)。

40

【0057】

図5の方法のいずれのポイントでも、WTRU - 1 505、WTRU - 2 510、SCC AS 515、およびリモートWTRU 520の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【0058】

図6は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の代替実施形態のフロー図600である。コントローラWTRUは、協調セッション内の別のWTRUに協調セッションの制御を移転することができる。新しいコントローラは、協調セッション全体についてのすべてのメディアフローおよび情報について

50

知らないことがあるが、制御を移転しようとしているコントローラWTRUは、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローについて知っている。一般に、新しいコントローラは、制御を受け取った後、セッション発見要求を送信して、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローを獲得する。この実施形態では、コントローラWTRUは、進行中セッションおよびメディア情報を含む協調セッション移転要求を使用して、制御を移転することに決定する。

【0059】

WTRU - 1 505およびWTRU - 2 510は、リモートWTRU 520との協調セッションに関与することができる。コントローラWTRUであるWTRU - 1 505は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御622を確立する。協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができ、SCC AS 515においてアンカすることができる。WTRU - 1 505とリモートWTRU 520の間で、メディアフローA 624が発生することがある。WTRU - 2 510とリモートWTRU 520の間で、メディアフローB 626が発生することがある。一般に、WTRU - 2 510は、メディアフローBに関するセッション情報についてしか知らないことがあるが(628)、WTRU - 1 505は、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローについて知っている。

10

【0060】

WTRU - 1 505は、協調セッション制御移転要求630をSCC AS 515に送信することによって、協調セッションの制御を移転することができる。SCC AS 515に送信される協調セッション制御移転要求630は、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローを含む。協調セッション制御移転要求630は、WTRU - 2 510の登録されたパブリックユーザ識別情報も含むことができる。

20

【0061】

SCC AS 515は、WTRU - 1 505のパブリックサービスプロファイルを共有する登録されたパブリックユーザ識別情報のすべてを含むリストを取得することができる(632)。SCC AS 515は、WTRU - 2 510が、協調セッションのために、コントローラとして機能できるかどうかを判定し、WTRU - 2 510によって使用される登録されたパブリックユーザ識別情報が、協調セッションのために、WTRU - 1 505によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイルを共有することを決定する。SCC AS 515は、協調セッションのためのコントローラWTRUの役割を引き継ぐようにWTRU - 2 510に要求する協調セッション制御移転要求630と、進行中セッションの情報とをWTRU - 2 510に転送する。

30

【0062】

WTRU - 2 510は、制御移転要求を受け入れるかどうかを決定し、要求を受け入れると決定した場合、WTRU - 2 510は、協調セッション制御移転確認638をSCC AS 515を介してWTRU - 1 505に送信する。WTRU - 2 510は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御640を確立する。WTRU - 2 510が、セッションのコントローラになり、一方、WTRU - 1 505は、セッションのコントローリになる。WTRU - 2 510は、協調セッションについてのすべてのメディアフローおよびセッション情報について知っている(642)。

40

【0063】

図6の方法のいずれのポイントでも、WTRU - 1 505、WTRU - 2 510、SCC AS 515、およびリモートWTRU 520の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【0064】

図7は、セッション発見情報を含む、コントローラによって開始される協調セッション制御の移転の代替実施形態のフロー図である。この実施形態では、協調セッション制御移転手順の一環として、セッション発見が行われる。コントローラWTRUは、協調セッション内の別のWTRUに協調セッションの制御を移転することができる。新しいコント

50

ローラは、協調セッション全体についてのすべてのメディアフローおよび情報についてしか知らないことがあり、協調セッション制御を受け入れる前に、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローを獲得することを要求することができる。

【0065】

WTRU - 1 505およびWTRU - 2 510は、リモートWTRU 520との協調セッションに関与することができる。コントローラWTRUであるWTRU - 1 505は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御722を確立する。協調セッションは、複数のメディアフローを含むことができ、SCC AS 515においてアンカすることができる。WTRU - 1 505とリモートWTRU 520の間で、メディアフローA 724が発生することがある。WTRU - 2 510とリモートWTRU 520の間で、メディアフローB 726が発生することがある。一般に、WTRU - 2 510は、メディアフローBに関するセッション情報についてしか知らないことがあるが(728)、WTRU - 1 505は、協調セッション全体についてのセッション情報およびメディアフローについて知っている。

10

【0066】

WTRU - 1 505は、協調セッション制御移転要求730をSCC AS 515に送信することによって、協調セッションの制御を移転することができる。協調セッション制御移転要求730は、WTRU - 2 510の登録されたパブリックユーザ識別情報を含むことができる。SCC AS 515は、WTRU - 1 505のパブリックサービスプロファイルを共有する登録されたパブリックユーザ識別情報のすべてを含むリストを取得することができる(732)。

20

【0067】

SCC AS 515は、WTRU - 2 510が、協調セッションのために、コントローラとして機能できるかどうかを判定し、WTRU - 2 510によって使用される登録されたパブリックユーザ識別情報が、協調セッションのために、WTRU - 1 505によって使用されるパブリックユーザ識別情報とサービスプロファイルを共有することを決定する。SCC AS 515は、協調セッション制御移転要求730をWTRU - 2 510に転送する。

【0068】

WTRU - 2 510は、進行中セッションの情報およびメディアフロー情報を求めて、セッション発見要求734をSCC AS 515に送信する。SCC AS 515は、協調セッションの進行中セッションの情報を獲得する(736)。SCC AS 515は、進行中セッションおよびメディアフロー情報を含むセッション発見応答738をWTRU - 2 510に送信する。

30

【0069】

WTRU - 2 510は、協調セッション制御移転確認740をSCC AS 515を介してWTRU - 1 505に送信する。WTRU - 2 510は、SCC AS 515を介して、協調セッションの制御742を確立する。WTRU - 2 510が、セッションのコントローラになり、一方、WTRU - 1 505は、セッションのコントローリになる。WTRU - 2 510は、協調セッションについてのすべてのメディアフローおよびセッション情報について知っている(744)。

40

【0070】

図7の方法のいずれのポイントでも、WTRU - 1 505、WTRU - 2 510、SCC AS 515、およびリモートWTRU 520の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【0071】

実施形態

1. 協調セッション制御のユーザ機器(UE)間移転(IUT)のためのサービス集中化および継続性アプリケーションサーバ(SCC AS: service centralization and continuity application serv

50

er)であって、

第1の協調セッションに関連する協調セッション制御移転要求メッセージを第1のUEから受信するように構成された受信機を備えるSCC AS。

【0072】

2. 第1の協調セッションに関連するセッション情報を生成するように構成されたプロセッサ

をさらに備える実施形態1に記載のSCC AS。

【0073】

3. 第1の協調セッションに関連するセッション情報を含む協調セッション制御移転要求メッセージを第2のUEに送信するように構成された送信機

をさらに備える実施形態2に記載のSCC AS。

【0074】

4. 受信機は、協調セッション制御移転応答メッセージを第2のUEから受信するようにさらに構成される、

実施形態3に記載のSCC AS。

【0075】

5. 協調セッション情報は、協調セッションの1つまたは複数のメディアフローを含む、実施形態1～4のいずれか1つに記載のSCC AS。

【0076】

6. 指定されたサービスプロファイルについてのパブリックユーザ識別情報を取得するように構成された取得デバイス

をさらに備える実施形態1～5のいずれか1つに記載のSCC AS。

【0077】

7. 協調セッション制御移転要求は、第2のUEの識別情報を含む、実施形態1～6のいずれか1つに記載のSCC AS。

【0078】

8. 協調セッションの制御の移転が発生する、実施形態1～7のいずれか1つに記載のSCC AS。

【0079】

9. 協調セッション制御のユーザ機器(UE)間移転(IUT)のための無線送受信ユニット(WTRU)であって、

第1の協調セッションに関連するセッション情報を含む協調セッション制御移転要求メッセージを受信するように構成された受信機

を備えるWTRU。

【0080】

10. 協調セッション制御を受け入れるかどうかを決定するように構成されたプロセッサ

をさらに備える実施形態9に記載のWTRU。

【0081】

11. 協調セッション制御を受け入れる場合、協調セッション制御移転応答メッセージを送信するように構成された送信機

をさらに備える実施形態9～10のいずれか1つに記載のWTRU。

【0082】

12. 協調セッション制御を受け入れる決定は、第1の協調セッションに関連するセッション情報に基づく、実施形態9～11のいずれか1つに記載のWTRU。

【0083】

13. 第1の協調セッションに関連するセッション情報は、協調セッションの1つまたは複数のメディアフローを含む、実施形態9～12のいずれか1つに記載のWTRU。

【0084】

10

20

30

40

50

14. 第1の協調セッションに関連するセッション情報は、指定されたサービスプロファイルについてのユーザ識別情報を含む、実施形態9～13のいずれか1つに記載のWTRU。

【0085】

15. 協調セッションの制御の移転が発生する、実施形態9～14のいずれか1つに記載のWTRU。

【0086】

16. 協調セッション制御のデバイス間移転(IDT)のためのサービス集中化および継続性アプリケーションサーバ(SCC AS)のための方法であって、

第1の協調セッションに関連する協調セッション制御移転要求メッセージを第1のUEから受信するステップを含む方法。

【0087】

17. 第1の協調セッションに関連するセッション情報を生成するステップをさらに含む実施形態16に記載の方法。

【0088】

18. 第1の協調セッションに関連するセッション情報を含む協調セッション制御移転要求メッセージを第2のUEに送信するステップをさらに含む実施形態17に記載の方法。

【0089】

19. さらに、協調セッション制御移転応答メッセージが、第2のUEから受信される、実施形態18に記載の方法。

【0090】

20. セッション情報は、協調セッションの1つまたは複数のメディアフローを含む、実施形態16～19のいずれか1つに記載の方法。

【0091】

21. 指定されたサービスプロファイルについてのパブリックユーザ識別情報が取得される、実施形態16～20のいずれか1つに記載の方法。

【0092】

22. 協調セッション制御移転要求は、第2のUEの識別情報を含む、実施形態16～21のいずれか1つに記載の方法。

【0093】

23. 協調セッションの制御の移転が発生する、実施形態16～22のいずれか1つに記載の方法。

【0094】

24. 協調セッション制御のユーザ機器(UE)間移転(IUT)のための無線送受信ユニット(WTRU)の方法であって、

第1の協調セッションに関連するセッション情報を含む協調セッション制御移転要求メッセージを受信するステップを含む方法。

【0095】

25. 協調セッション制御を受け入れるかどうかを決定するステップをさらに含む実施形態24に記載の方法。

【0096】

26. 協調セッション制御を受け入れる場合、協調セッション制御移転応答メッセージを送信するステップをさらに含む実施形態25に記載の方法。

【0097】

27. 協調セッション制御を受け入れる決定は、第1の協調セッションに関連するセッ

10

20

30

40

50

ション情報に基づく、実施形態 24 ~ 26 のいずれか 1 つに記載の方法。

【0098】

28．第1の協調セッションに関連するセッション情報は、協調セッションの1つまたは複数のメディアフローを含む、実施形態 24 ~ 27 のいずれか 1 つに記載の方法。

【0099】

29．第1の協調セッションに関連するセッション情報は、指定されたサービスプロファイルについてのユーザ識別情報を含む、実施形態 24 ~ 28 のいずれか 1 つに記載の方法。

【0100】

30．協調セッションの制御の移転が発生する、実施形態 24 ~ 29 のいずれか 1 つに記載の方法。

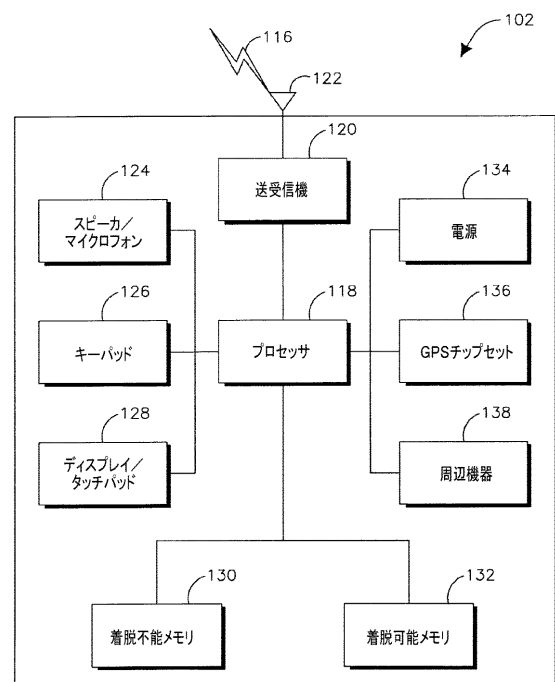
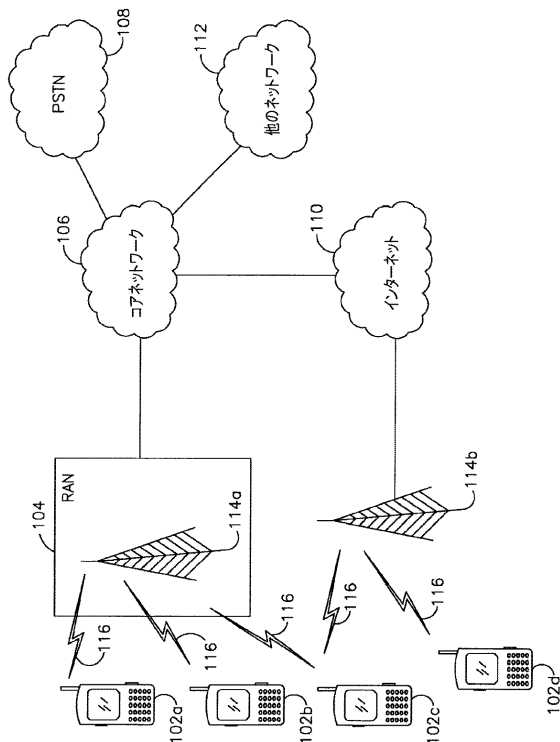
【0101】

上では特徴および要素を特定の組み合わせで説明したが、各特徴または要素は、単独で使用でき、または他の特徴および要素との任意の組み合わせで使用できることを当業者であれば理解されよう。加えて、本明細書で説明した方法は、コンピュータまたはプロセッサによって実行する、コンピュータ可読媒体内に包含された、コンピュータプログラム、ソフトウェア、またはファームウェアで実施することができる。コンピュータ可読媒体の例は、（有線接続または無線接続を介して送信される）電子信号と、コンピュータ可読記憶媒体とを含む。コンピュータ可読記憶媒体の例は、リードオンリメモリ（ROM）、ランダムアクセスメモリ（RAM）、レジスタ、キャッシュメモリ、半導体メモリデバイス、内蔵ハードディスクおよび着脱可能ディスクなどの磁気媒体、光磁気媒体、ならびにCD-ROMディスクおよびデジタル多用途ディスク（DVD）などの光媒体を含むが、これらに限定されない。ソフトウェアと連携するプロセッサは、WTRU、UE、端末、基地局、RNC、または任意のホストコンピュータにおいて使用する無線周波数送受信機を実施するために使用することができる。

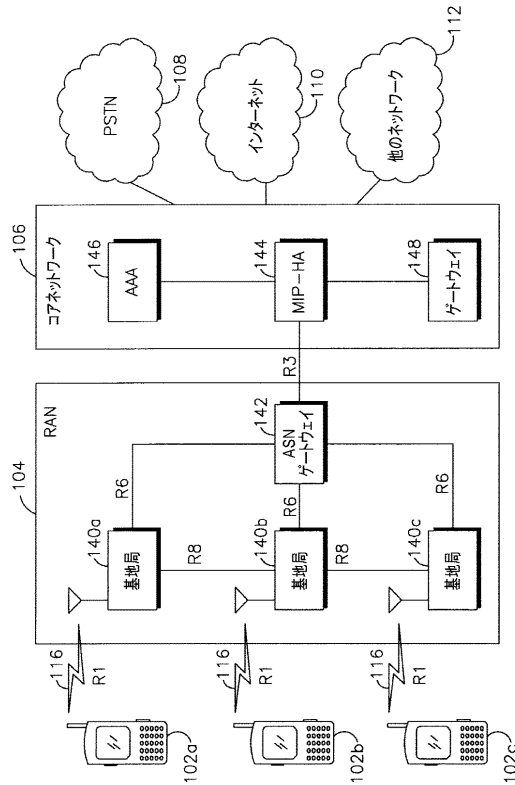
【図1A】

【図1B】

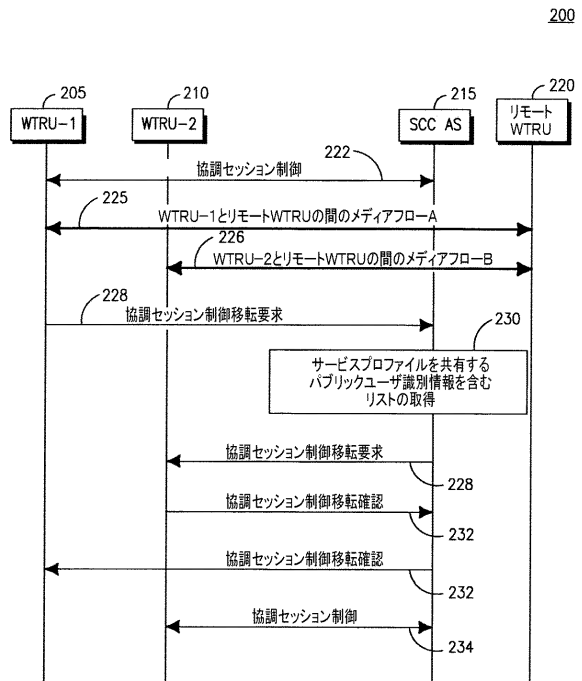
100



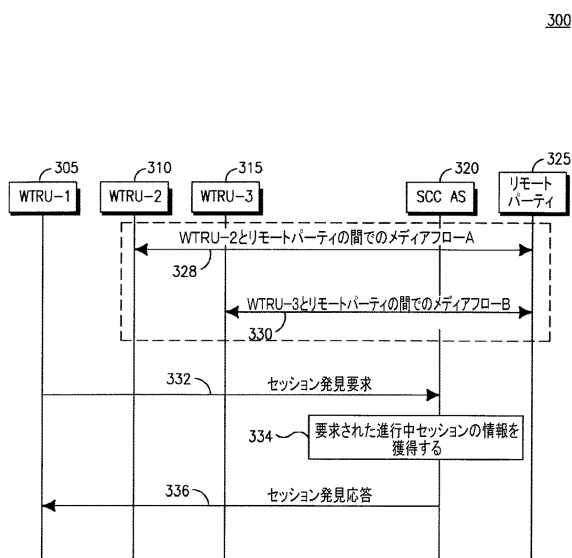
【図 1C】



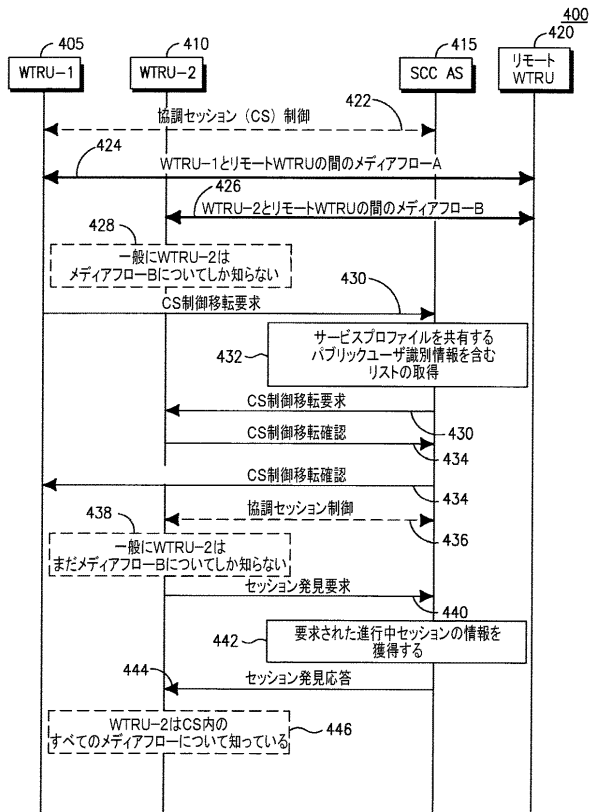
【図 2】



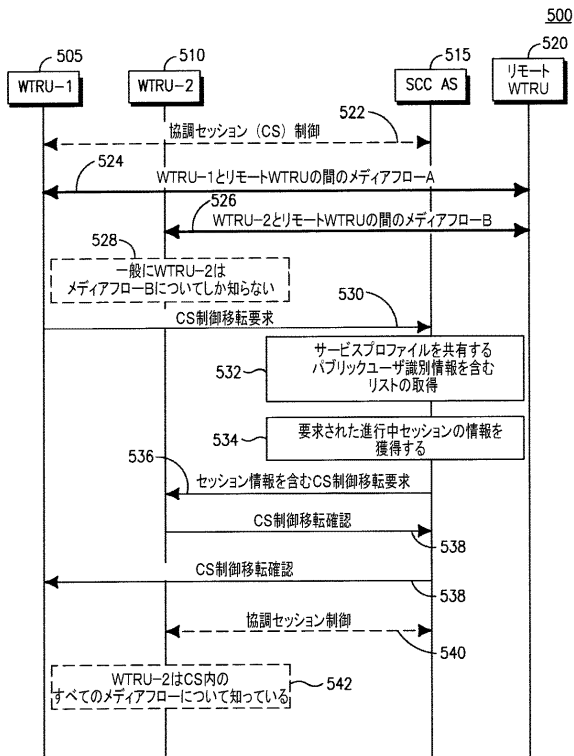
【図 3】



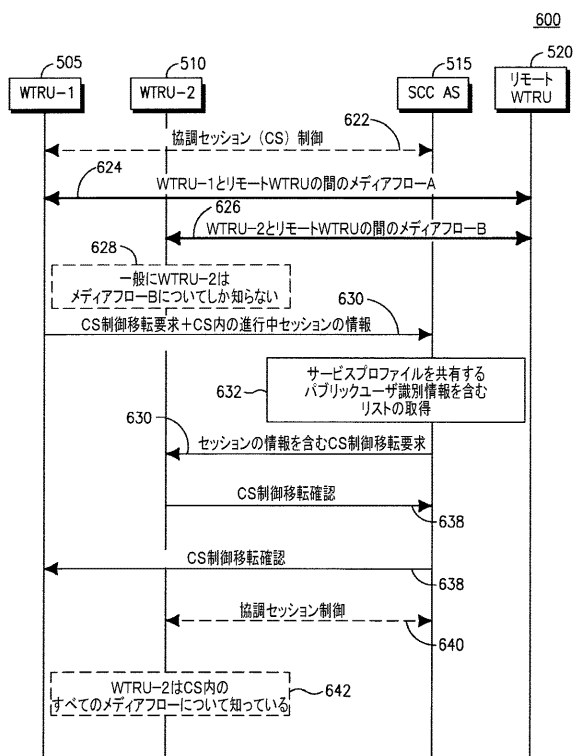
【図 4】



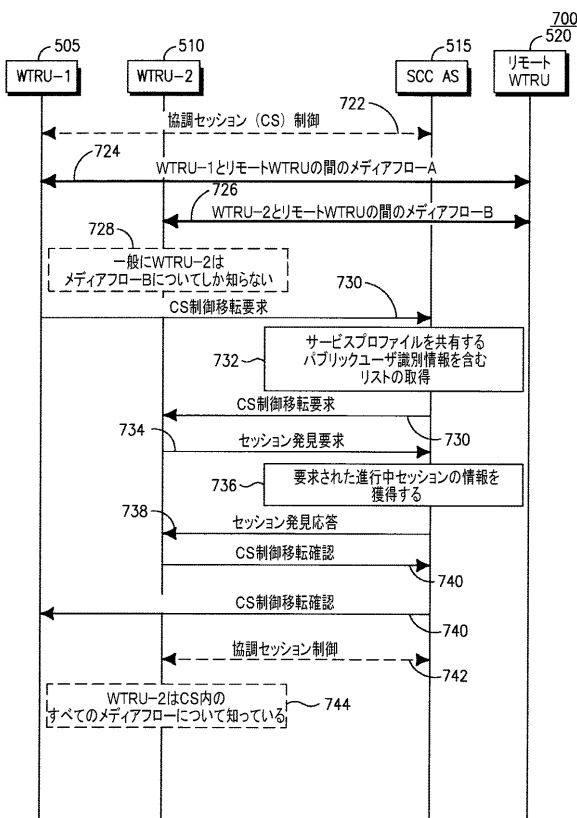
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(72)発明者 オサマ ロトファラー

アメリカ合衆国 1 9 4 0 6 ペンシルベニア州 キング オブ プロシア クルックド レーン
5 1 8

(72)発明者 ミラン パテル

イギリス エイチエー 2 0 エイチビー ミドルセックス ジービー ハーロー ローワー ロー
ド グレビル ハウス 8

審査官 桑原 聡一

(56)参考文献 3rd Generation Partnership Project;Technical Specification Group Services and System Aspects;IP Multimedia Subsystem (IMS) Service Continuity;Inter-UE Transfer enhancements ;Stage 2(Relase 10) , 3GPP TR 23.831 V10.0.0 (2010-09) , 3GPP , 2 0 1 0 年 9 月 , 第32-39頁、第65,66頁 , U R L , ftp://ftp.3gpp.org/specs/2010-09/Rel-10/23_series/23831-a00.zip
InterDigital Communications , Option 2: Session information is sent by SCC AS to target Controller UE in Collaborative Session Control transfer request , 3GPP TSG SA WG2 Meeting #81 S2-104840 , 2 0 1 0 年 1 0 月 1 1 日 , U R L , http://www.3gpp.org/ftp/tsg_sa/WG2_Arch/TSGS2_81_Prague/Docs/S2-104840.zip

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

H 0 4 B	7 / 2 4 - 7 / 2 6
H 0 4 W	4 / 0 0 - 9 9 / 0 0
H 0 4 L	2 9 / 0 0