

(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.

H04W 76/04 (2009.01)
H04W 36/00 (2009.01)

F 1

H04W 76/04
H04W 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 WO2012/047788
 (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
 インターディジタル パテント ホールディングス 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
 ウエイ 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 3007

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: inter-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ーバ

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UE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SCC AS。

【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SCC AS。

【請求項 6】

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、

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、 10

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WTRU。

【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WTRU。

【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WTRU。 20

【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WTRU。

【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WTRU。

【請求項 11】

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(SCCAS)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UEから受信するステップと、 30

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とを含む第2のメッセージを第2のUE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UE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UE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。 40

【請求項 13】

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、

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】

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1_3に記載の方法。

【請求項 1_5】

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1_3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達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)地上無線アクセスマッシュワーク(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、それらに限定されない、様々なアクセスマッシュワークを介して、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。 20

【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(controlee)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を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。 40

【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

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一代替実施形態のフロー図である。 10

【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一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ます。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ます。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。 20

【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。WTRU102a、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ます。例を挙げると、WTRU102a、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。 30

【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、WTRU102a、102b、102c、102dの少なくとも1つと無線でインター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ます。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ます。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。 40

【0009】

基地局 114 a は、 RAN104 の部分とすることができます、 RAN104 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 114 a および／または基地局 114 b 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ます。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 114 a 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 114 a 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 114 a は、多入力多出力（MIMO）技術を利用することができます、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ます。

10

【0010】

基地局 114 a、114 b は、エAINタフェース 116 を介して、WTRU102 a、102 b、102 c、102 d の1つまたは複数と通信することができ、エAIN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AIN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ます。

【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ます。例えば、RAN104 内の基地局 114 a、およびWTRU102 a、102 b、102 c は、広帯域 CDMA（WCDMA（登録商標））を使用してエAIN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ます。WC DMA 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 114 a、およびWTRU102 a、102 b、102 c は、ロングタームエボリューション（LTE）および／またはLTEアドバンスト（LTE-A）を使用してエAIN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ます。

30

【0013】

他の実施形態では、基地局 114 a、およびWTRU102 a、102 b、102 c 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））、CDMA2000、CDMA2000_1X、CDMA2000_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ます。

40

【0014】

図 1 A の基地局 114 b 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ます、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ます。一実施形態では、基地局 114 b、およびWTRU102 c、102 d 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ます。別の実施形態では、基地局 114 b、およびWTRU102 c、102 d 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ます。また別の実施形態で

50

は、基地局 114 b、および WTRU102 c、102 d は、セルラベースの RAT（例えば、WCDMA、CDMA2000、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 114 b 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 114 b 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】

RAN104 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イントネットプロトコル（VoIP）サービスを WTRU102 a、102 b、102 c、102 d 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ます。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、ブリペイド通話、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、RAN104 および／またはコアネットワーク 106 は、RAN104 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 RAN104 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、PSTN108、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、WTRU102 a、102 b、102 c、102 d 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。PSTN108 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、RAN104 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 WTRU102 a、102 b、102 c、102 d 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、WTRU102 a、102 b、102 c、102 d 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 WTRU102 c は、セルラベースの無線技術を利用できる基地局 114 a 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 114 b 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 WTRU102 のシステム図である。図 1B に示されるように、WTRU102 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。WTRU102 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ピ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AIN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ます。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ます。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でき理解されよう。

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AIN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IEEE802.11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、WTRU102 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、WTRU102 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ます。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、WTRU102 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、WTRU102 は、基地局（例えば基地局 114a、114b）からエAIN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。WTRU102 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。

10

【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。

20

【0027】

図 1C は、一実施形態による、RAN104 およびコアネットワーク 106 のシステム図である。RAN104 は、IEEE802.16 無線技術を利用して、エAINタフェース 116 を介して WTRU102a、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、RAN104 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。

30

【0028】

図 1C に示されるように、RAN104 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、RAN104 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 RAN104 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AINタフェース 116 を介して WTRU102a、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、WTRU102a に無線信号を送信し、WTRU102a 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、加入者プロファイルのキャッシング、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。

40

【0029】

WTRU102a、102b、102c と RAN104 の間のエAINタフェース 11

50

6は、I E E E 8 0 2 . 1 6仕様を実施する、R 1 参照点として定義することができる。加えて、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cの各々は、コアネットワーク1 0 6との論理インターフェース（図示されず）を確立することができる。W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cとコアネットワーク1 0 6の間の論理インターフェースは、R 2 参照点として定義することができ、R 2 参照点は、認証、認可、I P 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。

【0 0 3 0】

基地局1 4 0 a、1 4 0 b、1 4 0 cの各々の間の通信リンクは、W T R Uハンドオーバ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、R 8 参照点として定義することができる。基地局1 4 0 a、1 4 0 b、1 4 0 cとA S Nゲートウェイ1 4 2の間の通信リンクは、R 6 参照点として定義することができる。R 6 参照点は、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 c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。10

【0 0 3 1】

図1 Cに示されるように、R A N 1 0 4は、コアネットワーク1 0 6に接続することができる。R A N 1 0 4とコアネットワーク1 0 6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、R 3 参照点として定義することができる。コアネットワーク1 0 6は、モバイルI P ホームエージェント（M I P - H A ）1 4 4と、認証認可課金（A A A ）サーバ1 4 6と、ゲートウェイ1 4 8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1 0 6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。20

【0 0 3 2】

M I P - H Aは、I P アドレス管理を担うことができ、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cが、異なるA S Nの間で、および／または異なるコアネットワーク1 0 6の間でローミングを行えるようにすることができる。M I P - H A 1 4 4は、インターネット1 1 0などのパケット交換ネットワークへのアクセスをW T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cに提供して、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cとI P 対応デバイスの間の通信を円滑化することができる。A A A サーバ1 4 6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1 4 8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1 4 8は、P S T N 1 0 8などの回路交換ネットワークへのアクセスをW T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cに提供して、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 c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1 4 8は、ネットワーク1 1 2へのアクセスをW T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 cに提供することができ、ネットワーク1 1 2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。30

【0 0 3 3】

図1 Cには示されていないが、R A N 1 0 4は、他のA S Nに接続でき、コアネットワーク1 0 6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。R A N 1 0 4と他のA S Nの間の通信リンクは、R 4 参照点として定義することができ、R 4 参照点は、R A N 1 0 4と他のA S Nの間で、W T R U 1 0 2 a、1 0 2 b、1 0 2 c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1 0 6と他のコアネットワークの間の通信リンクは、R 5 参照点として定義することができ、R 5 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。40

【0 0 3 4】

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2 0 0である。協調セッションは、2つ以上のアクセスレグ（a c c e s s l e g ）とS C C A Sによって1つのリモートレグ（r e m o t e l e g ）として提示される250

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WTRU220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 AS215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、複数のメディアアフローを含むことができ、SCC AS215においてアンカ(anchor)することができます。WTRU-1 205とリモートWTRU220の間で、メディアアフローA225が発生することができる。WTRU-2 210とリモートWTRU220の間で、メディアアフローB226が発生することができる。WTRU-1 205は、協調セッション制御移転要求228をSCC AS215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。

【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WTRU220からWTRU-1 205およびWTRU-2 210へのメディアアフローは、影響を受けずにいることができる。

【0037】

SCC AS215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 AS215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。

【0038】

SCC AS215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 AS215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 AS215を介してWTRU-1 205に送信する。SCC AS215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 AS215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-

10

20

30

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 AS215、およびリモートWTRU220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WTRU325との協調セッションに関与することができる。WTRU-2 310とリモートWTRU325の間で、メディアフローA328が発生することができる。WTRU-3 315とリモートWTRU325の間で、メディアフローB330が発生することができる。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 AS320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 AS320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。
10

【0041】

セッション発見は、デバイスが、協調セッションに関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。協調セッションに関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。
20

【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 AS320、およびリモートWTRU325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。
30

【0044】

WTRU-1 405およびWTRU-2 410は、リモートWTRU420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-1 405は、SCC AS415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 AS415においてアンカすることができる。WTRU-1 405とリモートWTRU420の間で、メディアフローA424が発生することができる。WTRU-2 410とリモートWTRU420の間で、メディアフローB426が発生することができる。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を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を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をおよびセッション情報を含む。
40

【0045】

WTRU-1 405は、協調セッション制御移転要求430をSCC AS415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
50

含むことができる。リモートWTRU420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 AS415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 AS415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 AS415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 AS415を介してWTRU-1 405に送信する。
10

【0047】

WTRU-2 410は、SCC AS415を介して、協調セッションの制御436を確立する。SCC AS415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をいつしか知らない(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 AS415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 AS415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をいつ知るようになる(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 AS415、およびリモートWTRU420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いつ知らない。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を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

ッションおよびメディアフロー情報を S C C A S S 1 5 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。

【 0 0 5 3 】

W T R U - 1 5 0 5 および W T R U - 2 5 1 0 は、リモート W T R U 5 2 0 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 W T R U である W T R U - 1 5 0 5 は、S C C A S S 1 5 を介して、協調セッションの制御 5 2 2 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、S C C A S S 1 5 においてアンカすることができます。W T R U - 1 5 0 5 とリモート W T R U 5 2 0 の間で、メディアフロー A 5 2 4 が発生することができる。W T R U - 2 5 1 0 とリモート W T R U 5 2 0 の間で、メディアフロー B 5 2 6 が発生することができる。一般に、W T R U - 2 5 1 0 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(5 2 8)、W T R U - 1 5 0 5 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。

【 0 0 5 4 】

W T R U - 1 5 0 5 は、協調セッション制御移転要求 5 3 0 を S C C A S S 1 5 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 5 3 0 は、W T R U - 2 5 1 0 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。S C C A S S 1 5 は、W T R U - 1 5 0 5 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(5 3 2)。加えて、S C C A S S 1 5 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(5 3 4)。

【 0 0 5 5 】

S C C A S S 1 5 は、W T R U - 2 5 1 0 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、W T R U - 2 5 1 0 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、W T R U - 1 5 0 5 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。S C C A S S 1 5 は、セッション情報を含む協調セッション制御移転要求 5 3 6 を W T R U - 2 5 1 0 に転送し、協調セッションのためのコントローラ W T R U の役割を引き継ぐように W T R U - 2 5 1 0 に要求する。

【 0 0 5 6 】

W T R U - 2 5 1 0 は、制御移転要求 5 3 6 を受け入れるかどうかを決定し、要求 5 3 6 を受け入れると決定した場合、W T R U - 2 5 1 0 は、協調セッション制御移転確認 5 3 8 を S C C A S S 1 5 を介して W T R U - 1 5 0 5 に送信する。W T R U - 2 5 1 0 は、S C C A S S 1 5 を介して、協調セッションの制御 5 4 0 を確立する。S C C A S S 1 5 は、W T R U - 1 5 0 5 を協調セッション制御から解放することができる。W T R U - 2 5 1 0 が、セッションのコントローラになり、一方、W T R U - 1 5 0 5 は、セッションのコントローラになる。W T R U - 2 5 1 0 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をについて知っている(5 4 2)。

【 0 0 5 7 】

図 5 の方法のいずれのポイントでも、W T R U - 1 5 0 5 、W T R U - 2 5 1 0 、S C C A S S 1 5 、およびリモート W T R U 5 2 0 の間で、さらなるアクションを実行することができる。

【 0 0 5 8 】

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一代替実施形態のフロー図 6 0 0 である。コントローラ W T R U は、協調セッション内の別の W T R U 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

10

20

30

40

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WTRU520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 AS515を介して、協調セッションの制御622を確立する。¹⁰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 AS515においてアンカすることができます。WTRU-1 505とリモートWTRU520の間で、メディアフローA624が発生することがある。WTRU-2 510とリモートWTRU520の間で、メディアフローB626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。

【0060】

WTRU-1 505は、協調セッション制御移転要求630をSCC AS515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。²⁰SCC AS515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。

【0061】

SCC AS515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 AS515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。³⁰SCC AS515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をWTRU-2 510に転送する。

【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 AS515を介してWTRU-1 505に送信する。⁴⁰WTRU-2 510は、SCC AS515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ラになる。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をについて知っている(642)。

【0063】

図6の方法のいずれのポイントでも、WTRU-1 505、WTRU-2 510、SCC AS515、およびリモートWTRU520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一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WTRU520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 AS515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 AS515においてアンカすることができます。WTRU-1 505とリモートWTRU520の間で、メディアフローA724が発生することがある。WTRU-2 510とリモートWTRU520の間で、メディアフローB726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。

【0066】

WTRU-1 505は、協調セッション制御移転要求730をSCC AS515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 AS515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)。

【0067】

SCC AS515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 AS515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 AS515に送信する。SCC AS515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 AS515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。

【0069】

WTRU-2 510は、協調セッション制御移転確認740をSCC AS515を介してWTRU-1 505に送信する。WTRU-2 510は、SCC AS515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ラになる。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)。

【0070】

図7の方法のいずれのポイントでも、WTRU-1 505、WTRU-2 510、SCC AS515、およびリモートWTRU520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(U E)間移転(I U 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(SCC AS: service centralization and continuity application serv

e r) 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 U E から受信するように構成された受信機

を備える S C C A S 。

【 0 0 7 2 】

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 S C C A S 。

【 0 0 7 3 】

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 U E に送信するように構成された送信機 10

をさらに備える実施形態 2 に記載の S C C A S 。

【 0 0 7 4 】

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 U E 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 S C C A S 。

【 0 0 7 5 】

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 S C C A S 。

【 0 0 7 6 】

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 S C C A S 。

【 0 0 7 7 】

7 . 協調セッション制御移転要求は、第 2 の U E 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 S C C A S 。

【 0 0 7 8 】

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 S C C A S 。

【 0 0 7 9 】

9 . 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、

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 W T R U 。

【 0 0 8 0 】

1 0 . 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 W T R U 。

【 0 0 8 1 】

1 1 . 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 ~ 1 0 のいずれか 1 つに記載の W T R U 。

【 0 0 8 2 】

1 2 . 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 ~ 1 1 のいずれか 1 つに記載の W T R U 。

【 0 0 8 3 】

1 3 . 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 ~ 1 2 のいずれか 1 つに記載の W T R U 。

【 0 0 8 4 】

10

20

30

40

50

14. 第1の協調セッションに関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WT RU。

【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WT RU。

【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。

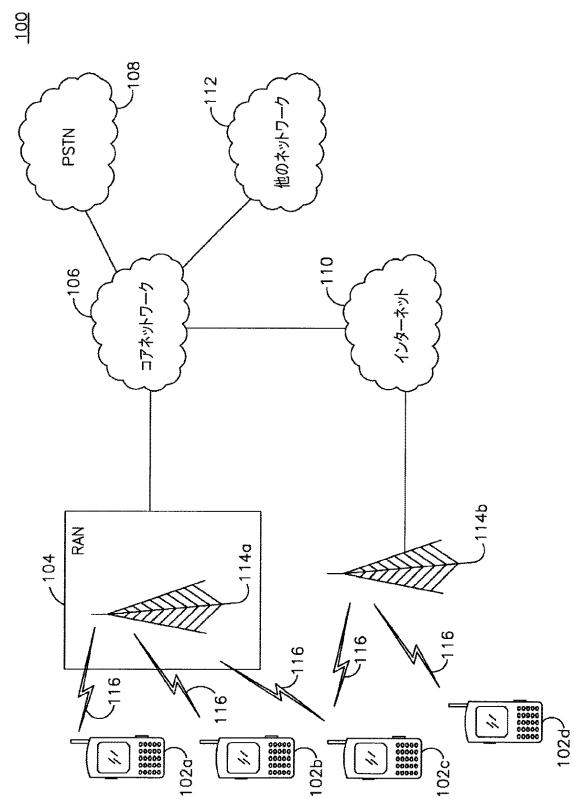
【0100】

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。 10

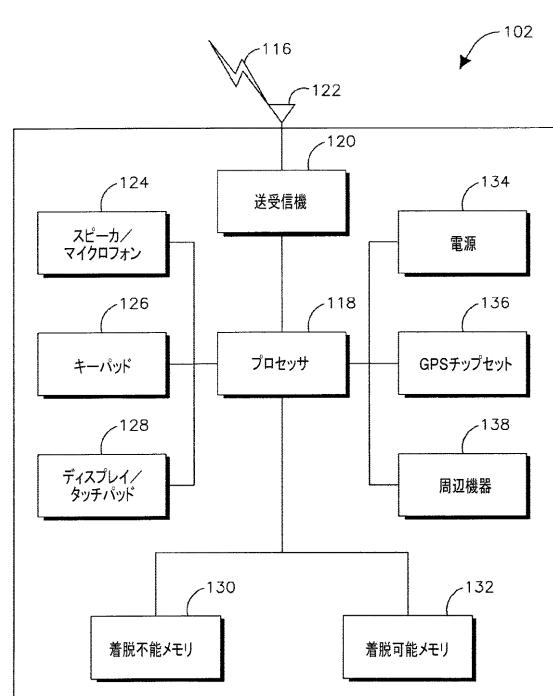
【0101】

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。 20

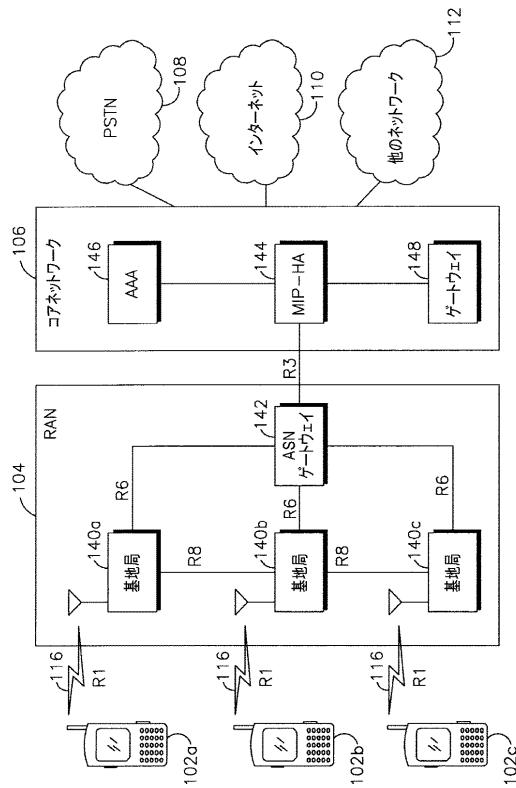
【図 1A】



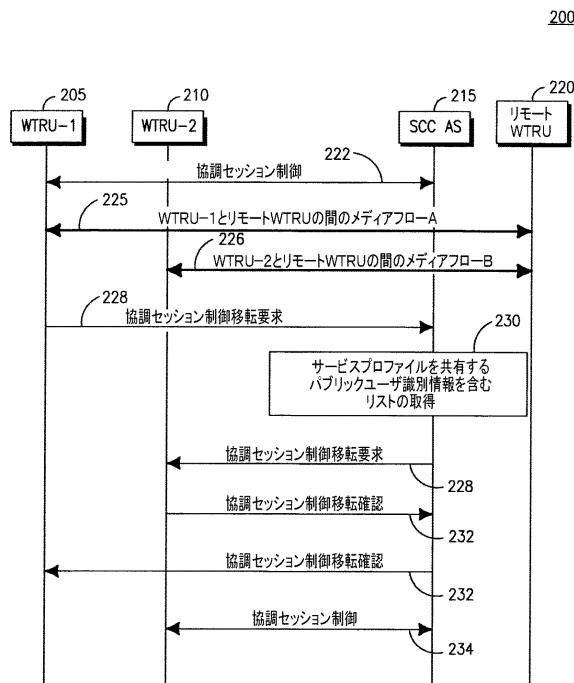
【図 1B】



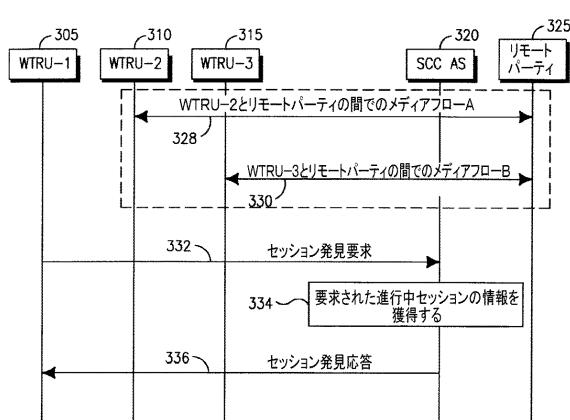
【図1C】



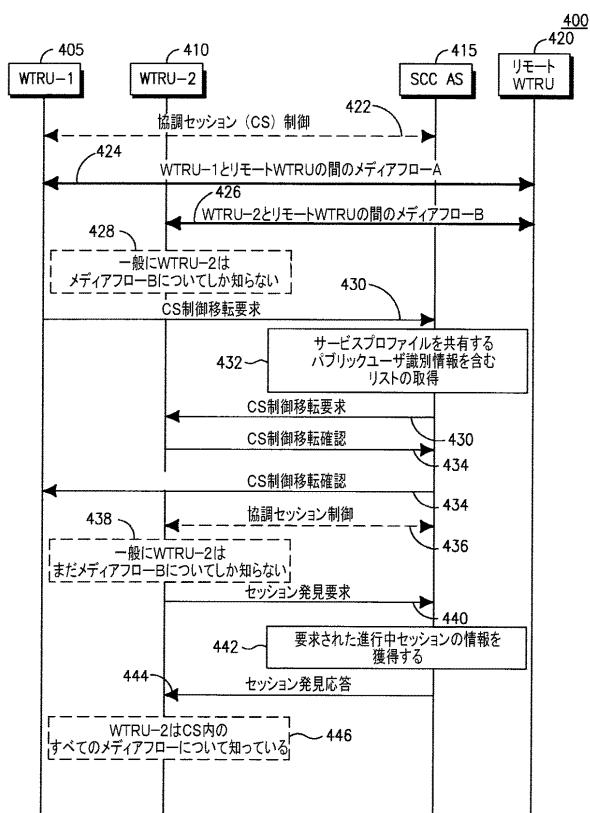
【図2】



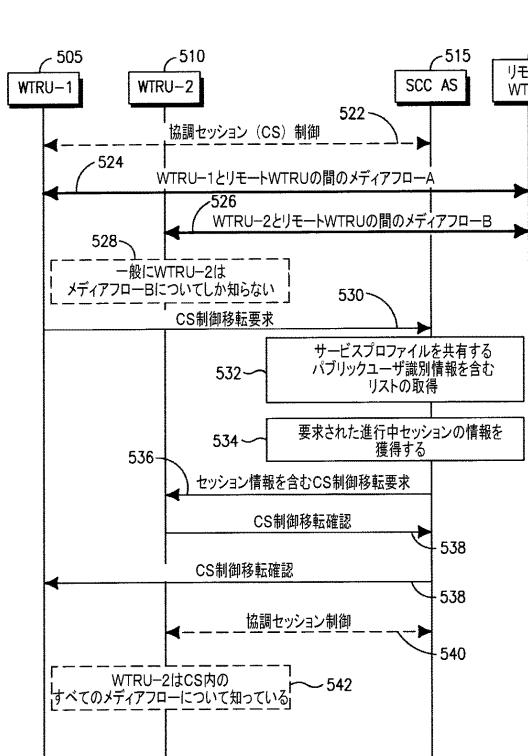
【図3】



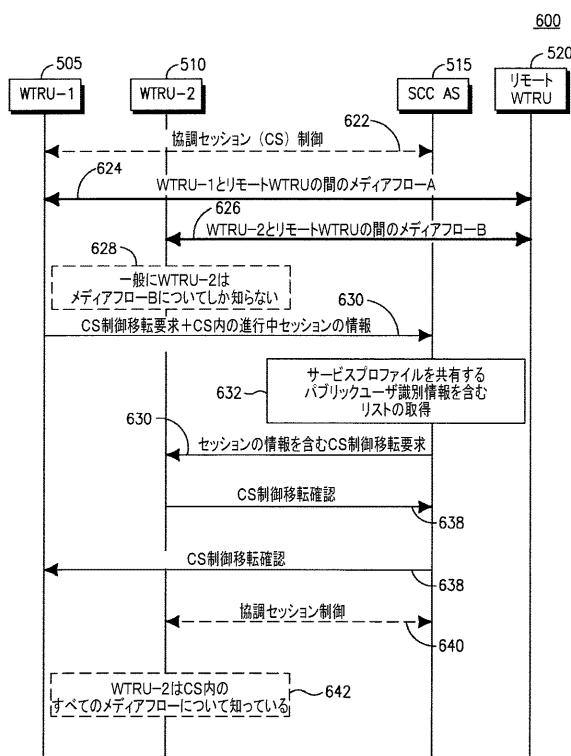
【図4】



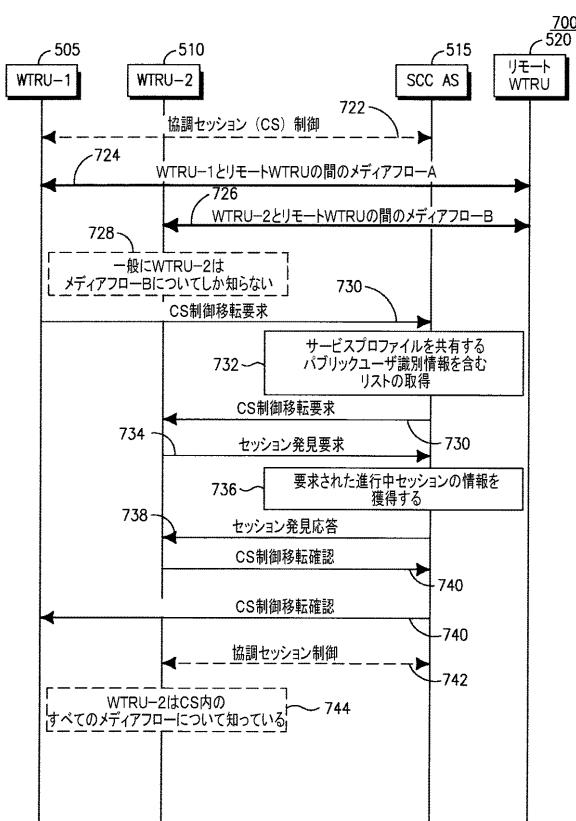
【図5】



【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 19406 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
518

(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 聰一

(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(Release 10) , 3GPP TR 23.831 V10.0.0 (2010-09) , 3GPP , 2010年 9月 , 第32-3
9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 , 2010年10月11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. , DB名)

H 04 B 7 / 24 - 7 / 26

H 04 W 4 / 00 - 99 / 00

H 04 L 29 / 00