

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 7 月 6 日 (2017.7.6)

【公表番号】特表 2016-521524 (P2016-521524A)

【公表日】平成 28 年 7 月 21 日 (2016.7.21)

【年通号数】公開・登録公報 2016-043

【出願番号】特願 2016-513022 (P2016-513022)

【国際特許分類】

H 0 4 W 36/28 (2009.01)

H 0 4 W 88/06 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 4/00 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 36/28

H 0 4 W 88/06

H 0 4 W 84/12

H 0 4 W 72/04 1 1 1

H 0 4 W 4/00 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 5 月 23 日 (2017.5.23)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信の方法であって、

第 1 の無線アクセス技術 (RAT) と第 2 の RAT とにより前記 UE と ソース基地局 との間の通信を確立することと、

前記 UE と前記 ソース基地局 との間の前記通信において前記第 1 の RAT と前記第 2 の RAT との間の結合を識別することと、

前記 UE が、前記第 1 の RAT のためのハンドオーバープロシージャが行われたか、または切迫していると決定したことに応答して、前記第 1 の RAT と前記第 2 の RAT との間の前記識別された結合に基づいて、前記第 2 の RAT のためのハンドオーバープロシージャをターゲット基地局に適応させること、ここにおいて、前記適応させることは、前記第 1 の RAT のためのハンドオーバーイベントの検出に応答して、前記第 2 の RAT のためのハンドオーバーイベントを開始するように前記 UE を構成することを備える、と、

を備える方法。

【請求項 2】

前記第 1 の RAT と前記第 2 の RAT との間の前記結合を識別することは、

前記第 1 の RAT と前記第 2 の RAT とにより前記 UE と前記 ソース基地局 との間で通信されるネットワークトラフィックが、少なくとも 1 つの同じベアラによってサポートされると決定すること、

を備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記 UE のハンドオーバーが、現在のレートで前記第 1 の RAT と前記第 2 の RAT の両

方により前記少なくとも1つの同じペアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記UEの能力に影響を及ぼすことになることと決定すること、

をさらに備え、

ここにおいて、前記ハンドオーバープロシーダを前記適応させることは、前記ハンドオーバーが、前記現在のレートで前記第1のRATと前記第2のRATの両方により前記少なくとも1つの同じペアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記UEの前記能力に影響を及ぼすことになるという前記決定に応答する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記結合を識別することは、

前記第2のRATの少なくとも1つのキャリアと前記第1のRATの少なくとも1つのキャリアとのキャリアアグリゲーションを識別すること、または、

前記ソース基地局が、前記第1のRATと前記第2のRATとに関連付けられたコロケート要素を備えると決定すること、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記結合を識別することは、

前記RATのうちの1つで前記ソース基地局からユニキャストメッセージを受信すること、前記メッセージは前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記結合を示し、または、

前記RATのうちの少なくとも1つで前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記結合を広告するブロードキャストメッセージを受信すること、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントのターゲット基地局が少なくとも1つの所定の基準を満たすという決定に応答して、前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントを開始するように前記UEを構成すること、ここにおいて、前記少なくとも1つの所定の基準は、前記第1のRATのための前記ハンドオーバーイベントのターゲット基地局と前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントの前記ターゲット基地局とが前記第1のRATと前記第2のRATとの前記結合をサポートするという決定を備える、

をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記第1のRATのための前記ハンドオーバーイベントの前記ターゲット基地局が前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントの前記ターゲット基地局とコロケートされているという決定に応答して前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントを開始するように前記UEを構成すること

をさらに備える、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記RATのうちの少なくとも1つ前記第2のRATのための前記ハンドオーバープロシーダを適応させることは、

前記第1のRATまたは前記第2のRATで前記ソース基地局から受信されたメッセージに基づいて前記第2のRATのための前記ハンドオーバーイベントを開始するように前記UEを構成すること、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記ソース基地局から受信された前記メッセージは前記第1のRATのための前記ハンドオーバーイベントに応答する、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記第2のRATのための前記ハンドオーバープロシーダを適応させることは、

前記第2のRATのためにデフォルトハンドオーバープロシージャを抑圧するように前記UEを構成すること、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記第2のRATのために前記ハンドオーバープロシージャを適応させることは、

チャンネル測定値を取得すること、または前記ソース基地局に測定報告を与えること、のうちの少なくとも1つを実行するように前記UEをトリガするように構成された測定イベントのセットを変更すること、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

前記RATのうちの1つに関連付けられたポートのセットでワイヤレストラフィックを送信および受信すること、

をさらに備え、

ここにおいて、前記ハンドオーバープロシージャはポートの前記セットのサブセットのために適応される、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

ユーザ機器(UE)装置であって、

第1の無線アクセス技術(RAT)に関連付けられた第1の無線機と、

第2のRATに関連付けられた第2の無線機と、

プロセッサと、

前記プロセッサと電子通信しているメモリと、

を備え、前記メモリは命令を包含しており、前記命令は、前記プロセッサによって、

前記第1のRATと前記第2のRATとにより前記UE装置とソース基地局との間の通信を確立することと、

前記UE装置と前記ソース基地局との間の前記通信において前記第1のRATと前記第2のRATとの間の結合を識別することと、

前記第1のRATのためのハンドオーバープロシージャが行われたか、または切迫していると決定したことに応答して、前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記識別された結合に基づいて、前記第2のRATのためにハンドオーバープロシージャをターゲット基地局に適応させることと、

前記第1のRATのためのハンドオーバーイベントの検出に応答して、前記第2のRATのためのハンドオーバーイベントを開始するように前記UE装置を構成することと、

を実行可能である、UE装置。

【請求項14】

前記メモリは、

前記第1のRATと前記第2のRATとによる前記UE装置と前記ソース基地局との間で通信されるネットワークトラフィックが、少なくとも1つの同じベアラによってサポートされると決定する

ように前記プロセッサによって実行可能である命令をさらに備える、請求項13に記載のUE装置。

【請求項15】

前記メモリは、

前記UE装置のハンドオーバーが、現在のレートで前記第1のRATと前記第2のRATの両方により前記少なくとも1つの同じベアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記UE装置の能力に影響を及ぼすことになると決定するように前記プロセッサによって実行可能である命令をさらに備え、

ここにおいて、前記ハンドオーバープロシージャを適応させることは、前記ハンドオーバーが、前記現在のレートで前記第1のRATと前記第2のRATの両方により前記少なくとも1つの同じベアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記UE装置の前記能力に影響を及ぼすことになるという前記決定に応答する、請求項14

に記載の U E 装置。

【請求項 16】

ソース基地局によるワイヤレス通信の方法であって、

第 1 の無線アクセス技術 (R A T) と第 2 の R A T とで前記 ソース基地局 とユーザ機器 (U E) との間の通信を確立することと、

前記 ソース基地局 と前記 U E との間の前記通信において前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T との間の結合を識別することと、

前記 ソース基地局 が、前記第 1 の R A T のためのハンドオーバープロシージャが行われたか、または切迫していると決定したことに応答して、前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T との間の前記識別された結合に基づいて、前記第 2 の R A T のためのハンドオーバープロシージャをターゲット基地局に適応させること、ここにおいて、前記適応させることは、前記第 1 の R A T のためのハンドオーバーイベントの検出に応答して、前記第 2 の R A T のためのハンドオーバーイベントを開始するように前記ソース基地局を構成することを備えると、

を備える方法。

【請求項 17】

前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T との間の前記結合を識別することは、

前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T とにより前記 ソース基地局 と前記 U E との間で通信されるネットワークトラフィックが、少なくとも 1 つの同じベアラによってサポートされると決定すること、

を備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記 U E のハンドオーバが、現在のレートで前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T の両方により前記少なくとも 1 つの同じベアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記 U E の能力に影響を及ぼすことになると決定すること、

をさらに備え、

ここにおいて、前記ハンドオーバープロシージャを前記適応させることは、前記ハンドオーバが、前記現在のレートで前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T の両方により前記少なくとも 1 つの同じベアラによってサポートされるネットワークトラフィックを通信し続ける前記 U E の前記能力に影響を及ぼすことになるという前記決定に応答する、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T との間の前記結合を識別することは、

前記第 2 の R A T の少なくとも 1 つのキャリアと前記第 1 の R A T の少なくとも 1 つのキャリアとのキャリアアグリゲーションを識別すること、または、

前記 ソース基地局 が、前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T とに関連付けられたコロケート要素を備えると決定すること、

を備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 20】

前記 R A T のうちの少なくとも 1 つ 前記第 2 の R A T のための前記ハンドオーバープロシージャを適応させることは、

前記第 1 の R A T のための前記 U E の前記ハンドオーバーイベントを検出することと、

前記第 1 の R A T のための前記ハンドオーバーイベントに応答して、前記 U E にメッセージを送信すること、前記メッセージは、前記第 2 の R A T のための前記ハンドオーバーイベントに関連付けられたターゲットを識別する、と、

を備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 21】

前記第 1 の R A T のための前記ハンドオーバーイベントのターゲットと前記第 2 の R A T のための前記ハンドオーバーイベントの前記ターゲットとが前記第 1 の R A T と前記第 2 の R A T との間の前記結合をサポートするという決定にさらに応答して前記 U E に前記メッ

ページを送信すること、
をさらに備える、請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】

前記ハンドオーバープロシーダを前記適応させることは、
チャンネル測定値を取得すること、または前記ソース基地局に測定報告を与えること、の
うちの少なくとも1つを実行するように前記UEをトリガするように構成された測定イベ
ントのセットを変更するために前記UEと通信すること、
を備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 23】

測定イベントの前記セットを変更することは、
チャンネル測定を実行するか、または前記ソース基地局に測定報告を与えるように前記U
Eをトリガする信号強度しきい値の少なくとも1つの新しい値を構成すること、
を備える、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】

前記ハンドオーバープロシーダを前記適応させることは、前記RATのうちの少なくと
も1つの測定されたネットワーク状態にさらに基づく、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 25】

前記ハンドオーバープロシーダを前記適応させることは、前記ソース基地局によって記
憶されるポリシーまたは前記UEのサービスクラスのうちの少なくとも1つにさらに基づ
く、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 26】

前記RATのうちの少なくとも1つはワイヤレスワイドエリアネットワーク(WWAN)
) RATを備え、前記RATのうちの他方はワイヤレスローカルエリアネットワーク(W
LAN) RATを備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 27】

ソース基地局装置であって、
第1の無線アクセス技術(RAT)に関連付けられた第1の無線機と、
第2のRATに関連付けられた第2の無線機と、
プロセッサと、
前記プロセッサと電子通信しているメモリと、
を備え、前記メモリは命令を包含しており、前記命令は、前記プロセッサによって、
前記第1のRATと前記第2のRATとで前記ソース基地局装置とユーザ機器(UE
)との間の通信を確立することと、
前記ソース基地局装置と前記UEとの間の前記通信において前記第1のRATと前記
第2のRATとの間の結合を識別することと、
前記第1のRATのためのハンドオーバープロシーダが行われたか、または切迫して
いると決定したことに応答して、前記第1のRATと前記第2のRATとの間の前記識別
された結合に基づいて前記第2のRATのためのハンドオーバープロシーダを前記RAT
のうちの少なくとも1つのためのターゲット基地局に適応させることと、
前記第1のRATのためのハンドオーバーイベントの検出に応答して、前記第2のRA
Tのためのハンドオーバーイベントを開始するように前記ソース基地局を構成することと、
を実行可能である、ソース基地局装置。

【請求項 28】

前記第1のRATと前記第2のRATとで前記ソース基地局装置と前記UEとの間で通
信されるネットワークトラフィックが、少なくとも1つの同じベアラによってサポートさ
れると決定する

ように前記プロセッサによって実行可能である命令をさらに備える、請求項 27 に記載
のソース基地局装置。

【請求項 29】

前記メモリは、前記プロセッサによって、

前記第 1 の R A T のための前記 U E の前記ハンドオーバーイベントを検出することと、
前記第 1 の R A T のための前記ハンドオーバーイベントに
応答して、前記 U E にメッセージを送信すること、
前記メッセージは前記第 2 の R A T のための前記 U E の前記ハンド
オーバーイベントをトリガする、と、
を実行可能である命令をさらに備える、請求項 2 7 に記載のソース基地局装置。