

【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24年8月16日(2012.8.16)

【公表番号】特表2011-527548(P2011-527548A)

【公表日】平成23年10月27日(2011.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-043

【出願番号】特願2011-517344(P2011-517344)

【国際特許分類】

H 04 W 48/18 (2009.01)

H 04 W 88/06 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 4 1 2

H 04 Q 7/00 6 5 3

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月29日(2012.6.29)

【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】

マルチモード端末のハンドオーバ方法において、

マルチモード端末がレガシゾーン(legacy zone)とアドバンスドゾーン(advanced zone)を含む少なくとも一つの進歩した基地局(Advanced Base Station: ABS)を含むネイバー基地局リストから多数の基地局をスキャニングする過程402、502と、

前記マルチモード端末が第1レガシ基地局から前記ABSの前記レガシゾーンにハンドオーバを行う過程406、508と、

前記ABSのレガシゾーンから前記ABSのアドバンスドゾーンにゾーンスイッチングを行う過程と、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記マルチモード端末がゾーンスイッチを行う過程は、

前記ABSのMACバージョンと前記アドバンスドゾーンの存在有無を指示するためのインジケータのうちいずれかを使用し、前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンを支援する前記ABSの能力(capability)を検出する過程410と、

前記ABSの能力に基づき、前記マルチモードの端末が前記ABSのレガシゾーンから前記ABSのアドバンスドゾーンにスイッチングを行うための前記ゾーンスイッチ要請を前記ABS伝送する過程412と、

を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ABSのMACバージョンを使用し、前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンを支援する前記ABSの能力を検出する過程は、

前記マルチモード端末が、前記ABSのMACバージョンを放送メッセージを介して前記ABSのレガシゾーンと前記第1レガシ基地局のうちいずれかから受信する過程を含み、

前記ABSのMACバージョンは、前記ABSの能力が前記アドバンスドゾーンを支援

することを示すことを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項 4】

前記アドバンスドゾーンのためのインジケータを使用し、前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンを支援する前記A B Sの能力を検出する過程は、

F C H ( F r a m e C o n t r o l H e a d e r ) にダウンリンクパラメータ放送を介して前記A B Sのレガシゾーンから前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンの存在有無を指示するためのインジケータを受信する過程を含むことを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項 5】

前記マルチモード端末が前記A B Sから前記スイッチ要請に対する応答メッセージを受信する過程418と、

前記A B Sから受信した応答メッセージに基づき、前記マルチモード端末が前記A B Sのレガシゾーンから前記A B Sのアドバンスドゾーンにスイッチングする過程420と、を更に含むことを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項 6】

前記A B Sが前記ゾーンスイッチを行う過程は、

前記A B Sが前記マルチモード端末のM A Cバージョンを使用し、前記アドバンスドゾーンを支援する前記マルチモード端末の能力を検出する過程414と、

前記マルチモード端末の能力に基づき、前記A B Sがゾーンスイッチ命令を前記マルチモード端末に伝送する過程416と、を含み、

前記ゾーンスイッチ命令は、スイッチングのための少なくとも一つ以上の情報を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

前記ハンドオーバを行う前に、

前記マルチモード端末のM A Cバージョンを使用し、前記マルチモード端末が前記第1レガシ基地局に前記アドバンスドゾーンを支援する前記マルチモード端末の能力を示す過程506と、

前記ハンドオーバを遂行した後、

前記A B SのM A Cバージョンと、前記アドバンスドゾーンの存在有無を指示するためのインジケータのうちいずれかを使用し、前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンを支援する前記A B Sの能力を検出する過程510と、

前記A B Sの能力に基づき、前記アドバンスドゾーンでレインジングのための一つ以上の情報を利用し、前記A B Sのレガシゾーンから前記A B Sのアドバンスドゾーンにスイッチングする過程512と、

を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 8】

前記マルチモード端末がネイバーリストから多数の基地局をスキャニングする過程は、前記マルチモード端末がネイバー広告メッセージ(n e i g h b o r a d v e r t i s e m e n t m e s s a g e)を介して前記第1レガシ基地局から前記ネイバー基地局リストを受信する過程を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 9】

前記マルチモード端末が前記レガシゾーンからハンドオーバを行う過程は、

前記マルチモード端末が前記第1レガシ基地局にハンドオーバ要請を伝送する過程と、前記第1レガシ基地局から前記ハンドオーバ要請に対する応答メッセージを受信する過程と、

前記マルチモード端末が前記A B Sのレガシゾーンに同期化される過程と、を含み、前記応答メッセージは、前記マルチモード端末の能力に基づき、前記A B Sのアドバンスドゾーンでレインジングのための少なくとも一つ以上の情報を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 10】

前記マルチモード端末が前記A B SのM A Cバージョンを使用し、前記A B Sの能力を検出する過程は、

前記A B Sのレガシゾーン、そして前記第1レガシ基地局のうちから少なくとも一つの放送メッセージを介して前記マルチモード端末が前記A B SのM A Cバージョンを受信する過程と、を含み、

前記A B SのM A Cバージョンは、前記A B Sの能力を示すことを特徴とする請求項7に記載された方法。

#### 【請求項11】

前記マルチモード端末が、前記A B Sのレガシゾーンからオーバーヘッドメッセージを介して前記A B SのM A Cバージョンを受信することを特徴とする請求項10に記載の方法。

#### 【請求項12】

前記マルチモード端末が、前記A B Sのレガシゾーン、そして前記第1レガシ基地局のうちいずれからのネイバー広告メッセージを介し、前記A B SのM A Cバージョンを受信することを特徴とする請求項10に記載の方法。

#### 【請求項13】

前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンのためのインジケータを使用して前記A B Sの能力を検出する過程は、

前記マルチモード端末が、F C Hに放送されるダウンリングパラメータを介して前記A B Sのレガシゾーンから前記アドバンスドゾーンに対するインジケータを受信する過程を含むことを特徴とする請求項7に記載された方法。

#### 【請求項14】

マルチモード端末がレガシ基地局のセルからレガシゾーンとアドバンスドゾーンを含む進歩した基地局のセルに移動する際、前記マルチモード端末のハンドオーバ方法において、

前記A B Sが前記レガシ基地局から前記マルチモード端末のM A Cバージョンを受信する過程と、

前記A B Sが前記レガシ基地局からハンドオーバ要請を受信する過程と、

前記A B Sが前記A B SのM A Cバージョンを前記レガシ基地局と前記A B Sのレガシゾーンに放送する過程と、

前記A B Sが前記ハンドオーバ要請に対する応答メッセージを前記レガシ基地局に伝送する過程と、を含み、

前記マルチモード端末のM A Cバージョンは前記アドバンスドゾーンを支援する前記マルチモード端末の能力を示し、

前記マルチモード端末の能力は前記アドバンスドゾーンを支援し、

前記応答メッセージは前記A B Sが前記マルチモード端末の能力を検出する際、前記アドバンスドゾーンで前記マルチモード端末のレインジングのための少なくともレインジング資源を含むことを特徴とする方法。

#### 【請求項15】

マルチモード端末のハンドオーバを支援するためのシステムにおいて、  
レガシゾーン( legacy zone )とアドバンスドゾーン( advanced zone )を含む少なくとも一つの進歩した基地局( Advanced Base Station: A B S )を含むネイバー基地局リストから多数の基地局をスキャニングし、  
第1レガシ基地局から前記A B Sの前記レガシゾーンにハンドオーバを行う過程406、508と、

前記A B Sのレガシゾーンから前記A B Sのアドバンスドゾーンにゾーンスイッチングを行うマルチモード端末を含むことを特徴とするシステム。

#### 【請求項16】

前記マルチモード端末は、

前記A B SのM A Cバージョンと前記アドバンスドゾーンの存在有無を指示するための

インジケータのうちいずれかを使用し、前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンを支援する前記A B Sの能力を検出し、

前記A B Sの能力に基づき、前記A B Sのレガシゾーンから前記A B Sのアドバンスドゾーンにスイッチングするための前記ゾーンスイッチ要請を前記A B Sに伝送することを特徴とする請求項15に記載のシステム。

**【請求項17】**

前記マルチモード端末は、

前記マルチモード端末が前記A B SのM A Cバージョンを放送メッセージを介して、前記A B Sのレガシゾーンと前記第1レガシ基地局のうちいずれかから受信する際、

前記A B SのM A Cバージョンは、前記A B Sの能力が前記アドバンスドゾーンを支援することを示すことを特徴とする請求項16に記載のシステム。

**【請求項18】**

前記マルチモード端末は、

F C H ( F r a m e C o n t r o l H e a d e r ) にダウントリンクパラメータ放送を介して前記A B Sのレガシゾーンから前記マルチモード端末が前記アドバンスドゾーンの存在有無を指示するためのインジケータを受信することを特徴とする請求項16に記載のシステム。

**【請求項19】**

前記マルチモード端末は、

前記A B Sから前記スイッチ要請に対する応答メッセージを受信し、

前記A B Sから受信した応答メッセージに基づき、前記A B Sのレガシゾーンから前記A B Sのアドバンスドゾーンにスイッチングすることを特徴とする請求項16に記載のシステム。

**【請求項20】**

前記A B Sが前記マルチモード端末のM A Cバージョンを使用し、前記アドバンスドゾーンを支援する前記マルチモード端末の能力を検出し、

前記マルチモード端末の能力に基づき、前記A B Sがゾーンスイッチ命令を前記マルチモード端末に伝送する前記A B Sをさらに含み、

前記ゾーンスイッチ命令は、スイッチングのための少なくとも一つ以上の情報を含むことを特徴とする請求項15に記載のシステム。