

【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27年5月21日(2015.5.21)

【公表番号】特表2014-510503(P2014-510503A)

【公表日】平成26年4月24日(2014.4.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-021

【出願番号】特願2014-503598(P2014-503598)

【国際特許分類】

H 04 W 36/14 (2009.01)

H 04 W 84/10 (2009.01)

H 04 W 60/04 (2009.01)

【F I】

H 04 W 36/14

H 04 W 84/10

H 04 W 60/04

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月3日(2015.4.3)

【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】

移動性管理エンティティ(mobility management entity, MME)での通信方法において、

基地局から第1要請メッセージを受信する段階と、

前記MMEが同等(equivalent)PLMN(public land mobile network)目録に含まれた閉鎖加入者グループ(closed subscriber group, CSG)セルでinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、ホーム加入者サーバー(home subscriber server, HSS)へ前記同等PLMN目録を含む第2要請メッセージを伝送する段階と、

前記HSSから前記同等PLMNリストに対するCSG加入者情報を含む応答メッセージを受信する段階と  
を含む通信方法。

【請求項2】

前記同等PLMNリストは、端末がセル選択、セル再選択、又はハンドオーバー時に同等に考慮されるPLMNの目録であることを特徴とする請求項1に記載の通信方法。

【請求項3】

ターゲットPLMNの加入情報に基づいて前記MMEがinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、前記第2要請メッセージは前記同等PLMN目録を含むことを特徴とする請求項1に記載の通信方法。

【請求項4】

ターゲットセルのCSG識別子(ID)又はターゲットPLMN情報のうちの少なくとも1つを含むハンドオーバー要請メッセージを前記基地局から受信する段階と、

前記同等PLMNリストに対する前記CSG加入情報をベースに端末のCSGメンバー・シップを認証する段階と  
をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の通信方法。

**【請求項 5】**

前記 C S G メンバーシップを認証する段階は、

前記同等 P L M N リストに対する C S G 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーを拒絶する段階を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の通信方法。

**【請求項 6】**

前記第 2 要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ ( update location request message ) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ ( update location acknowledgement message ) であることを特徴とする請求項 1 に記載の通信方法。

**【請求項 7】**

ホーム加入者サーバー ( home subscriber server , HSS ) での通信方法において、

移動性管理エンティティ ( mobility management entity , MME ) が同等 ( equivalent ) P L M N ( public land mobile network ) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ ( closed subscriber group , C S G ) セルで i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、前記 MME から前記同等 P L M N 目録を含む要請メッセージを受信する段階と、

前記同等 P L M N 目録に対する C S G 加入情報を含む応答メッセージを前記 MME へ伝送する段階と

を含む通信方法。

**【請求項 8】**

前記同等 P L M N リストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮される P L M N の目録であることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

**【請求項 9】**

ターゲット P L M N の加入情報に基づいて前記 MME が i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、前記要請メッセージは前記同等 P L M N 目録を含むことを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

**【請求項 10】**

前記要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ ( update location request message ) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ ( update location acknowledgement message ) であることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

**【請求項 11】**

前記 MME が基地局からターゲットセルの C S G 識別子 ( I D ) 又はターゲット P L M N 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを受信する場合、前記同等 P L M N 目録に対する C S G 加入情報は、ターゲットセルで端末の C S G メンバーシップ ( membership ) を認証するのに使用されることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

**【請求項 12】**

前記同等 P L M N リストに対する前記 C S G 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーは拒絶されることを特徴とする請求項 11 に記載の通信方法。

**【請求項 13】**

移動通信システムの移動性管理エンティティ ( mobility management entity , MME ) において、

信号を送受信する送受信部と、

基地局から第 1 要請メッセージを受信して、前記 MME が同等 ( equivalent ) P L M N ( public land mobile network ) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ ( closed subscriber group , C S G ) セル

で i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、ホーム加入者サーバー ( h o m e s u b s c r i b e r s e r v e r , H S S ) へ前記同等 P L M N 目録を含む第 2 要請メッセージを伝送し、前記 H S S から前記同等 P L M N リストに対する C S G 加入者情報を含む応答メッセージを受信するように前記送受信部を制御する制御部とを含む M M E 。

【請求項 14】

前記同等 P L M N リストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮される P L M N の目録であることを特徴とする請求項 13 に記載の M M E 。

【請求項 15】

ターゲット P L M N の加入情報に基づいて前記 M M E が i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、前記第 2 要請メッセージは、前記同等 P L M N 目録を含むことを特徴とする請求項 13 に記載の M M E 。

【請求項 16】

前記制御部は、  
ターゲットセルの C S G 識別子 ( I D ) 又はターゲット P L M N 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを前記基地局から受信するように前記送受信部を制御し、前記同等 P L M N リストに対する前記 C S G 加入情報に基づいて端末の C S G メンバーシップ ( m e m b e r s h i p ) を認証することを特徴とする請求項 13 に記載の M M E 。

【請求項 17】

前記制御部は、  
前記同等 P L M N リストに対する C S G 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーを拒絶することを特徴とする請求項 16 に記載の M M E 。

【請求項 18】

前記第 2 要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ ( u p d a t e l o c a t i o n r e q u e s t m e s s a g e ) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ ( u p d a t e l o c a t i o n a c k n o w l e d g e m e n t m e s s a g e ) であることを特徴とする請求項 13 に記載の通信方法。

【請求項 19】

移動通信システムのホーム加入者サーバー ( h o m e s u b s c r i b e r s e r v e r , H S S ) において、

信号を送受信する送受信部と、  
移動性管理エンティティ ( m o b i l i t y m a n a g e m e n t e n t i t y , M M E ) が同等 ( e q u i v a l e n t ) P L M N ( p u b l i c l a n d m o b i l e n e t w o r k ) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ ( c l o s e d s u b s c r i b e r g r o u p , C S G ) セルで i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、前記 M M E から前記同等 P L M N 目録を含む要請メッセージを受信して、前記同等 P L M N 目録に対する C S G 加入情報を含む応答メッセージを前記 M M E へ伝送するように前記送受信部とを制御することを特徴とする H S S 。

【請求項 20】

前記同等 P L M N リストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮される P L M N の目録であることを特徴とする請求項 19 に記載の H S S 。

【請求項 21】

ターゲット P L M N の加入情報に基づいて、前記 M M E が i n t e r - P L M N ハンドオーバーを支援する場合、前記要請メッセージは、前記同等 P L M N 目録を含むことを特徴とする請求項 19 に記載の H S S 。

【請求項 22】

前記要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ ( u p d a t e l o c a t i o n r e q u e s t m e s s a g e ) であり、前記同等 P L M N 目録を含むことを特徴とする請求項 19 に記載の H S S 。

ion request message) であり、前記応答メッセージは、位置アップデータ確認メッセージ (update location acknowledgement message) であることを特徴とする請求項 19 に記載の HSS。

【請求項 23】

前記 MME が基地局からターゲットセルの CG 識別子 (ID) 又はターゲット PLMN 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを受信する場合、前記同等 PLMN 目録に対する CG 加入情報は、ターゲットセルで端末の CG メンバーシップ (membership) を認証するのに使用されることを特徴とする請求項 19 に記載の HSS。

【請求項 24】

前記同等 PLMN リストに対する前記 CG 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーは拒絶されることを特徴とする請求項 23 に記載の HSS。