

【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30年5月10日 (2018.5.10)

【公表番号】特表2017-508406(P2017-508406A)
 【公表日】平成29年3月23日 (2017.3.23)
 【年通号数】公開・登録公報2017-012
 【出願番号】特願2016-557980(P2016-557980)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 48/20 (2009.01)

H 0 4 W 48/10 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 48/20

H 0 4 W 48/10

【手続補正書】
 【提出日】平成30年3月19日 (2018.3.19)
 【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】

category 0 端末のランダムアクセス方法において、
 基地局からランダムアクセス応答 (Random Access Response)
 を受けると、無線リソース制御 (RRC: radio resource control)
 接続樹立 (establishment) をリクエストする第 1 メッセージを共通制
 御チャンネル (common control channel) を介して送信する段階
 と、

前記第 1 メッセージの応答として前記 RRC 接続樹立のための第 2 メッセージを受信す
 る段階と、を含み、

前記 C C C H が category 0 端末のためのものであることを指示する情報が前
 記第 1 メッセージを介して前記基地局に送信され、

前記 C C C H が category 0 端末のためのものであることを指示する情報は、
 L C I D (Logical Channel Identifier) の予め定められた
 値であることを特徴とする、category 0 端末のランダムアクセス遂行方法。

【請求項 2】

前記 C C C H が category 0 端末のためのものであることを指示する情報は、
 M A C (Medium Access Control) ヘッダーに含まれることを特徴
 とする、請求項 1 に記載の category 0 端末のランダムアクセス遂行方法。

【請求項 3】

前記第 2 メッセージは、分割される (fragmented) 又は繰り返される (re
 peated) もののうちの少なくとも 1 つであることを特徴とする、請求項 1 に記載の
 category 0 端末のランダムアクセス遂行方法。

【請求項 4】

category 0 端末において、

送受信部と、

基地局からランダムアクセス応答 (Random Access Response)
 を受けると、無線リソース制御 (RRC: radio resource control)

1) 接続樹立 (establishment) をリクエストする第1メッセージを送信するように前記送受信部を制御し、前記第1メッセージの応答として前記RRC接続樹立のための第2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、を含み、

前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報が前記第1メッセージを介して前記基地局に送信され、

前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報は、LCID (Logical Channel Identifier) の予め定められた値であることを特徴とする、category 0端末。

【請求項5】

前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報は、MAC (Medium Access Control) ヘッダーに含まれることを特徴とする、請求項4に記載のcategory 0端末。

【請求項6】

前記第2メッセージは、分割される (fragmented) 又は繰り返される (repeated) もののうち少なくとも1つであることを特徴とする、請求項4に記載のcategory 0端末。

【請求項7】

基地局がcategory 0端末とランダムアクセス手続きを行う方法において、前記端末から無線リソース制御 (RRC: radio resource control) 接続樹立 (establishment) をリクエストする第1メッセージを共通制御チャンネル (common control channel) を介して受信する段階と、

前記第1メッセージを介して送信された前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報に基づいて、前記端末がcategory 0端末であるかを判断する段階と、

前記category 0端末に送信しようとする第1メッセージのサイズが前記category 0端末が受信することができるメッセージのサイズより大きいかを判断する段階と、

第2メッセージのサイズが前記category 0端末が受信することができるメッセージのサイズより大きい場合、前記第2メッセージを分割する又は繰り返すことのうちの少なくとも1つにより前記category 0端末に送信する段階と、を含み、

前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報は、LCID (Logical Channel Identifier) の予め定められた値であることを特徴とする、基地局のランダムアクセス手続き遂行方法。

【請求項8】

前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報は、MAC (Medium Access Control) ヘッダーに含まれたことを特徴とする、請求項7に記載の基地局のランダムアクセス手続き遂行方法。

【請求項9】

基地局において、送受信部と、
端末から無線リソース制御 (RRC: radio resource control) 接続樹立 (establishment) をリクエストする第1メッセージを共通制御チャンネル (common control channel) を介して受信するように前記送受信部を制御し、前記第1メッセージを介して送信された前記CCHがcategory 0端末のためのものであることを指示する情報に基づいて前記端末がcategory 0端末であるかを判断し、前記category 0端末に送信しようとする第2メッセージのサイズが前記category 0端末が受信することができるメッセージのサイズより大きいかを判断し、前記第2メッセージのサイズが前記category 0端末が受信することができるメッセージのサイズより大きい場合、前記第2メッセ

ージを分割する又は繰り返すことのうちの少なくとも1つにより前記category 0 端末に送信するように前記送受信部を制御する制御部と、を含み、

前記C C C Hがcategory 0 端末のためのものであることを指示する情報は、L C I D (L o g i c a l C h a n n e l I d e n t i f i e r) の予め定められた値であることを特徴とする、基地局。

【請求項10】

前記C C C Hがcategory 0 端末のためのものであることを指示する情報は、M A C (M e d i u m A c c e s s C o n t r o l) ヘッダーに含まれたことを特徴とする、請求項9に記載の基地局。

【請求項11】

前記第1メッセージを送信する段階は、セルを形成する前記基地局からシステム情報が含まれた第3メッセージを受信する段階と、

前記category 0 端末の前記セルへの接続が許容されることを指示する許諾情報が前記システム情報に含まれるかを判断する段階と、

前記システム情報が前記許諾情報を含まない場合、前記セル選択を禁止する段階と、を含むことを特徴とする、請求項1に記載のcategory 0 端末のランダムアクセス遂行方法。

【請求項12】

前記第3メッセージは、システム情報ブロック(S I B : s y s t e m i n f o r m a t i o n b l o c k) を含むことを特徴とする、請求項11に記載のcategory 0 端末のランダムアクセス遂行方法。

【請求項13】

前記制御部は、セルを形成する前記基地局からシステム情報が含まれた第3メッセージを受信するように前記送受信部を制御し、前記category 0 端末の前記セルへの接続が許容されることを指示する許諾情報が前記システム情報に含まれるかを判断し、前記システム情報が前記許諾情報を含まない場合、前記セル選択を禁止することを特徴とする、請求項4に記載のcategory 0 端末。

【請求項14】

前記第3メッセージは、システム情報ブロック(S I B : s y s t e m i n f o r m a t i o n b l o c k) を含むことを特徴とする、請求項13に記載のcategory 0 端末。

【請求項15】

前記第1メッセージを受信する段階は、前記基地局が、前記基地局が形成したセルへの前記category 0 端末の接続を許容するものであるかを判断する段階と、

前記基地局が前記category 0 端末の前記セルへの接続を許容する場合、前記category 0 端末が前記セルへの接続が許容されることを指示する許諾情報を含む第3メッセージを生成する段階と、

前記第3メッセージを前記端末に送信する段階と、を含むことを特徴とする、請求項7に記載の基地局のランダムアクセス手続き遂行方法。

【請求項16】

前記第3メッセージは、システム情報ブロック(S I B : s y s t e m i n f o r m a t i o n b l o c k) を含むことを特徴とする、請求項15に記載の基地局のランダムアクセス手続き遂行方法。

【請求項17】

前記制御部は、前記基地局が、前記基地局が形成したセルへの前記category 0 端末の接続を許容するものであるかを判断し、前記基地局が前記category 0 端末の前記セル

への接続を許容する場合、前記 category 0 端末が前記セルへの接続が許容されることを指示する許諾情報を含む第 3 メッセージを生成し、前記第 3 メッセージを前記端末に送信するように前記送受信部を制御することを特徴とする、請求項 9 に記載の基地局

。

【請求項 18】

前記第 3 メッセージは、システム情報ブロック (SIB : system information block) を含むことを特徴とする、請求項 17 に記載の基地局。