

【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 2 月 23 日 (2012.2.23)

【公表番号】特表 2011-518491 (P2011-518491A)
 【公表日】平成 23 年 6 月 23 日 (2011.6.23)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-025
 【出願番号】特願 2011-502868 (P2011-502868)
 【国際特許分類】

H 0 4 J 99/00 (2009.01)
 H 0 4 J 11/00 (2006.01)
 H 0 4 B 7/04 (2006.01)
 H 0 4 W 16/28 (2009.01)
 H 0 4 W 28/18 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 J 15/00
 H 0 4 J 11/00 Z
 H 0 4 B 7/04
 H 0 4 Q 7/00 2 3 4
 H 0 4 Q 7/00 2 8 2

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 1 月 5 日 (2012.1.5)

【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】

単一ユーザ多重入力多重出力 (S U - M I M O) モードとマルチユーザ M I M O (M U - M I M O) モードとをサポートする基地局におけるモード適応方法であって、
前記方法は、
M I M O フィードバックモードを示すフィードバックモード指示を移動局に転送することと、

前記フィードバックモード指示にしたがって決定されたフィードバック情報を前記移動局から受信することと、

前記フィードバック情報に基づいて M I M O モードを決定することと
を含み、

前記フィードバックモード指示は、時間及び周波数リソースに割り当てられた移動局の数
を示す情報を含む、モード適応方法。

【請求項 2】

前記フィードバックモード指示は、前記移動局が、前記 S U - M I M O モードのフィードバック情報を転送するかまたは前記 M U - M I M O モードのフィードバック情報を転送するかを示す情報をさらに含む、請求項 1 に記載のモード適応方法。

【請求項 3】

前記フィードバック情報は、C Q I、P M I 及びランクのうちの少なくとも一つを含む、請求項 2 に記載のモード適応方法。

【請求項 4】

前記フィードバック情報を用いて前記移動局に対する M C S レベルを選択することをさ

らに含む、請求項 3 に記載のモード適応方法。

【請求項 5】

前記移動局の好ましい MIMO フィードバックモードを示す情報を前記移動局から受信することをさらに含む、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載のモード適応方法。

【請求項 6】

前記決定された MIMO モードを示す情報を前記移動局に転送することをさらに含む、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載のモード適応方法。

【請求項 7】

単一ユーザ多重入力多重出力 (SU-MIMO) モードとマルチユーザ MIMO (MU-MIMO) モードとをサポートする移動局におけるモード適応方法であって、

前記方法は、

MIMO フィードバックモードを示すフィードバックモード指示を基地局から受信することと、

前記フィードバックモード指示にしたがって決定されたフィードバック情報を前記基地局に転送することであって、前記フィードバックモード指示は、時間及び周波数リソースに割り当てられた移動局の数を示す情報を含む、モード適応方法。

【請求項 8】

前記フィードバックモード指示は、前記移動局が、前記 SU-MIMO モードのフィードバック情報を転送するかまたは前記 MU-MIMO モードのフィードバック情報を転送するかを示す情報をさらに含む、請求項 7 に記載のモード適応方法。

【請求項 9】

前記フィードバック情報は、CQI、PMI 及びランクのうちの少なくとも一つを含む、請求項 8 に記載のモード適応方法。

【請求項 10】

前記移動局の好ましい MIMO フィードバックモードを示す情報を前記基地局に転送することをさらに含む、請求項 7 ～ 9 のいずれか 1 項に記載のモード適応方法。

【請求項 11】

前記基地局によって決定された MIMO モードを示す情報を前記基地局から受信することをさらに含む、請求項 7 ～ 9 のいずれか 1 項に記載のモード適応方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

前記フィードバック情報は、CQI、PMI 及びランクのうち少なくとも一つを含むことができる。

例えば、本発明は以下の項目を提供する。

(項目 1)

単一ユーザ MIMO (Single User MIMO; SU-MIMO) モードとマルチユーザ MIMO (Multi User MIMO; MU-MIMO) モード間のモードスイッチングを行うモード適応方法であって、

基地局が端末に MIMO フィードバックモードを報告し、

上記端末から上記 MIMO フィードバックモードに基づいて決定されたフィードバック情報を受信し、

上記フィードバック情報に基づいて MIMO フィードバックモードを決定すること、を含み、

上記 MIMO フィードバックモードは、SU-MIMO なのか或いは MU-MIMO なのか、及び一度に転送される端末の個数を表す、モード適応方法。

(項目 2)

上記 M I M O フィードバックモードは、S U - M I M O モードと、2 個の端末を支援する M U - M I M O モード 2 と、3 個の端末を支援する M U - M I M O モード 3 と、4 個の端末を支援する M U - M I M O モード 4 のうちの一つである、項目 1 に記載のモード適応方法。

(項目 3)

上記フィードバック情報は、C Q I、P M I 及びランクのうち少なくとも一つを含む、項目 2 に記載のモード適応方法。

(項目 4)

単一ユーザ M I M O (S U - M I M O) モードとマルチユーザ M I M O (M U - M I M O) モード間のモードスイッチングを行うモード適応方法であって、

端末が基地局から M I M O フィードバックモードを受信し、

上記 M I M O フィードバックモードに基づいて決定されたフィードバック情報を上記基地局に転送し、

上記基地局から上記フィードバック情報に基づいて決定された M I M O フィードバックモードを受信すること、

を含み、

上記 M I M O フィードバックモードは、S U - M I M O なのか或いは M U - M I M O なのか、及び一度に転送される端末の個数を表す、モード適応方法。

(項目 5)

上記 M I M O フィードバックモードは、S U - M I M O モードと、2 個の端末を支援する M U - M I M O モード 2 と、3 個の端末を支援する M U - M I M O モード 3 と、4 個の端末を支援する M U - M I M O モード 4 のうちの一つである、項目 4 に記載のモード適応方法。

(項目 6)

上記フィードバック情報は、C Q I、P M I 及びランクのうち少なくとも一つを含む、項目 5 に記載のモード適応方法。