

【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1月11日(2018.1.11)

【公開番号】特開2015-136031(P2015-136031A)

【公開日】平成27年7月27日(2015.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2015-047

【出願番号】特願2014-6441(P2014-6441)

【国際特許分類】

H 04 W 72/12 (2009.01)

【F I】

H 04 W 72/12 130

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月22日(2017.11.22)

【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】

複数のユーザ端末に対して下りリンク信号を重畠して送信する無線基地局であって、
前記複数のユーザ端末に対応するユーザセットを候補ユーザセットから選択し、変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせを候補送信電力の組み合わせに基づいて選択するスケジューリング部と、

前記スケジューリング部が選択した変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせが、予め規定された組み合わせに含まれるか否かを判定し、当該判定結果に応じて前記スケジューリング部を制御する制御部と、

前記スケジューリング部が選択したユーザセットに含まれるユーザ端末に、前記スケジューリング部が選択した変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせを適用して下りリンク信号を送信する送信部と、を有することを特徴とする無線基地局。

【請求項2】

前記制御部は、前記判定結果が偽である場合に、前記スケジューリング部が選択したユーザセット及び送信電力の組み合わせを、前記候補ユーザセット及び候補送信電力の組み合わせから除外し、ユーザセットと変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせとを再度選択するよう前記スケジューリング部を制御することを特徴とする請求項1に記載の無線基地局。

【請求項3】

前記予め規定された組み合わせは、変調及び符号化方式が大きいほど送信電力が小さくなるように関連付けられた変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせから構成されることを特徴とする請求項1又は2に記載の無線基地局。

【請求項4】

前記制御部は、前記予め規定された組み合わせを更新し、

前記送信部は、更新した当該組み合わせに関する情報を、上位レイヤシグナリングにより前記ユーザ端末に通知することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の無線基地局。

【請求項5】

前記送信部は、前記スケジューリング部が選択した変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせに関する情報を、下り制御チャネルにより前記ユーザ端末に通知することを

特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の無線基地局。

【請求項 6】

前記予め規定された組み合わせは、ユーザ端末に直交多元接続を適用することを示す変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせを含むことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の無線基地局。

【請求項 7】

複数のユーザ端末に対して重畠して送信された下りリンク信号を受信するユーザ端末であって、

前記下りリンク信号に適用される変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせに関する情報を下り制御チャネルで受信する受信部と、

前記変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせに関する情報に基づいて前記下りリンク信号を復調及び復号する復調・復号部と、を有し、

前記変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせは、予め規定された組み合わせに含まれることを特徴とするユーザ端末。

【請求項 8】

複数のユーザ端末に対して重畠して送信された下りリンク信号を受信するユーザ端末の無線通信方法であって、

前記下りリンク信号に適用される変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせに関する情報を下り制御チャネルで受信する工程と、

前記変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせに関する情報に基づいて前記下りリンク信号を復調及び復号する工程と、を有し、

前記変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせは、予め規定された組み合わせに含まれることを特徴とする無線通信方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】無線基地局、ユーザ端末及び無線通信方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、次世代移動通信システムにおける無線基地局、ユーザ端末及び無線通信方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、スループットの低下を抑制しつつ非直交多元接続を実現することができる無線基地局、ユーザ端末及び無線通信方法を提供することを目的とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0009】**

本発明の一実施の形態に係る無線基地局は、複数のユーザ端末に対して下りリンク信号を重畳して送信する無線基地局であって、前記複数のユーザ端末に対応するユーザセットを候補ユーザセットから選択し、変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせを候補送信電力の組み合わせに基づいて選択するスケジューリング部と、前記スケジューリング部が選択した変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせが、予め規定された組み合わせに含まれるか否かを判定し、当該判定結果に応じて前記スケジューリング部を制御する制御部と、前記スケジューリング部が選択したユーザセットに含まれるユーザ端末に、前記スケジューリング部が選択した変調及び符号化方式並びに送信電力の組み合わせを適用して下りリンク信号を送信する送信部と、を有する。