

【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4月19日(2012.4.19)

【公開番号】特開2010-283632(P2010-283632A)

【公開日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2009-135688(P2009-135688)

【国際特許分類】

H 04 W 72/04 (2009.01)

H 04 W 28/18 (2009.01)

H 04 W 52/30 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 5 4 7

H 04 Q 7/00 2 8 2

H 04 Q 7/00 4 4 3

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月2日(2012.3.2)

【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】

複数のサブキャリアにより構成される周波数リソースを用いて、第1の基地局装置によって、一以上の無線通信装置と、通信する無線通信方法であって、

第一の領域と前記第一の領域よりも前記第一の基地局から遠い第二の領域とを含む、前記第一の基地局の通信範囲である第一のセル、と異なる通信範囲である、第二の基地局における第二のセルに関連するセル情報を取得し、

前記セル情報に基づいて、前記第一の領域に割り当てられる、第一のサブキャリアにより構成される第一のリソースを、前記第二の領域に割り当てられる第二のサブキャリアにより構成される第二のリソースに変更し、

前記第一のリソースと前記第二のリソースとに対して、それぞれ異なる送信電力の制約条件を対応づける、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項2】

請求項1記載の無線通信方法であって、

さらに、前記第二の領域に前記割り当てられた第二のリソースを監視し、前記監視結果に応じて、前記第1のリソースを前記第二の領域に割り当てに変更すべきか否かを判定すること特徴とする無線通信方法。

【請求項3】

請求項2記載の無線通信方法であって、

前記監視結果、前記第二の領域に割り当てられた第二のリソースの量が、第一の値を超えた場合、前記第1のリソースを前記第二の領域に割り当てに変更せず、前記第一の値を超えていない場合は、前記第1のリソースを前記第二の領域に割り当てを変更する、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項4】

請求項1ないし3記載の無線通信方法であって、

前記第二の領域に割り当てられている第二のリソースの量を監視し、

前記第一の値より小さい第二の値を前記第二のリソースの量が超えている場合は、前記第二のリソースを前記第一の領域を割り当て、

前記第二の値が、前記第二のリソースの量より小さい場合は、前記第二のリソースから前記第一の領域への割り当てを禁止する、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 5】

請求項 1ないし 4 記載の無線通信方法であって、

第一のリソースを第二のリソースに変更する場合、

既に前記第二の領域に割り当てられている前記第二のリソースと隣接する第一のリソースを前記第二の領域に割り当てを変更する、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 6】

請求項 1ないし 5 記載の無線通信方法であって、第一のリソース及び前記第二のリソースに対して異なる送信電力の制約を対応づける場合、前記第一のリソースに対応づけられる送信電力よりも高い送信電力を、第二のリソースに対応づける、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 7】

請求項1ないし 6 記載の無線通信方法であって、

前記セル情報は、 Relative Narrowband Tx Power である、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 8】

請求項 1ないし 7 記載の無線通信方法であって、

前記セル情報は、 UL High Interference Indication である、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 9】

請求項 1ないし 8 記載の無線通信方法であって、

前記第二の領域は、前記第一の領域より前記第二の基地局に近い領域である、ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 10】

複数のサブキャリアにより構成される周波数リソースを用いて、一以上の無線通信装置と、第1の基地局装置によって、通信する無線通信方法であって、

第一の領域と前記第一の領域よりも前記第一の基地局から遠い第二の領域とを含む、前記第一の基地局の通信範囲である第一のセル、と異なる通信範囲である、第二の基地局における第二のセルに関連するセル情報を取得し、

前記サブキャリアの一以上により構成されるリソースを、前記第一の領域及び前記第二の領域に割り当て、

前記セル情報と前記第二の領域に含まれる前記無線通信装置の数とに基づいて、前記第一の領域に割り当てられているリソースを前記第二の領域への割り当てにすべきかを判定し、

前記判定結果に基づいて、前記リソースの割り当てを変更し、

前記第一のリソースと前記第二のリソースとに対して、それぞれ異なる送信電力を対応づけることを特徴とする無線通信方法。

【請求項 11】

無線通信システムであって、

複数のサブキャリアにより構成される周波数リソースを用いて第3の通信局が通信するための第一のセルを提供する第一の通信局と、

複数のサブキャリアにより構成される周波数リソースを用いて第3の通信局が通信するための第二のセルを提供する第二の通信局と、を備え、

前記第一の通信局は、

前記第一のセルに含まれる、第一の領域と、前記第一の領域よりも前記第2の通信局に近い第二の領域とに対して、周波数リソースを割り当てるリソース割り当て部と、

前記第二の領域に属する第3の通信局を監視する監視部と、

前記監視結果に基づいて、前記第一の領域に属する第3の通信局を、前記第二の領域に属するように、変更するか否かを制御する変更制御部と、

前記第一の領域か前記第二の領域かに応じて、異なる送信電力制御を設定する電力設定部と、を有することを特徴とする無線通信システム。

【請求項 1 2】

請求項11記載の無線通信システムであって、

前記監視部は、前記第二の領域に属する第3の通信局の数を監視し、

前記変更制御部は、前記監視結果、前記第3の通信局の数が所定の値を超えた場合は、前記第一の領域から前記第二の領域への変更を禁止する。

【請求項 1 3】

請求項11または12記載の無線通信システムであって、

前記第一の領域から前記第二の領域への変更が、前記変更制御部により禁止される場合、前記監視部は、さらに、前記第二の領域に割り当てられたリソースの量を監視し、

前記変更制御部は、前記監視部による前記リソースの量の監視結果に基づいて、前記第一のセルの領域に割り当てられた周波数リソースの割り当てを、前記第一の領域から前記第二の領域に変更するか否かを制御する、無線通信システム。

【請求項 1 4】

請求項11ないし13記載の無線通信システムであって、

前記変更制御部は、前記監視部により監視結果、前記リソースの量が所定の値を超えている場合は、前記第一の領域から前記第二の領域に変更を禁止し、

前記リソースの量が所定の値を超えていない場合は、前記第一の領域から前記第二の領域にリソースの割り当てを変更する、ことを特徴とする無線通信システム。

【請求項 1 5】

請求項11ないし14記載の無線通信システムであって、

前記変更制御部は、既に前記第二の領域に割り当てられている前記第二のリソースと隣接する第一のリソースを前記第二の領域に割り当てを変更する、ことを特徴とする無線通信システム。