

【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 25 年 6 月 20 日 (2013.6.20)

【公開番号】特開 2011-50032 (P2011-50032A)

【公開日】平成 23 年 3 月 10 日 (2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報 2011-010

【出願番号】特願 2010-110011 (P2010-110011)

【国際特許分類】

H 0 4 W 52/30 (2009.01)

H 0 4 W 52/24 (2009.01)

H 0 4 W 16/14 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 4 4 3

H 0 4 Q 7/00 4 4 0

H 0 4 Q 7/00 2 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 8 日 (2013.5.8)

【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】

第 1 の通信サービスに割当てられた周波数帯を二次利用する第 2 の通信サービスに送信電力を割当てるための方法であって、前記第 2 の通信サービスの無線信号を送信する二次利用ノードとの間で通信可能なノードにおいて、

2 以上の第 2 の通信サービスが運用される場合に、当該 2 以上の第 2 の通信サービスについて許容される干渉電力を決定するステップと、

第 1 の基準及び第 2 の基準を含む複数の基準から選択される基準に従って分配された各送信電力を、前記 2 以上の第 2 の通信サービスに対応する二次利用ノードにそれぞれ割当てるステップと、

を含む、方法。

【請求項 2】

前記第 1 の基準は、各二次利用ノードに均等に送信電力を分配するための基準であり、

前記第 2 の基準は、各二次利用ノードと対応する第 2 の通信サービスにより干渉を受けるノードとの間の距離に応じて、各二次利用ノードに送信電力を分配するための基準である、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記方法は、前記第 1 の基準に従って分配された各送信電力に基づいて計算される合計通信容量と、前記第 2 の基準に従って分配された各送信電力に基づいて計算される合計通信容量とを比較し、より合計通信容量の大きい基準を選択するステップ、をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記合計通信容量は、前記第 1 の基準又は前記第 2 の基準に従って分配された送信電力のうち優先度の高い第 2 の通信サービスに対応する送信電力のみに基づいて計算される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記方法は、前記第 1 の基準に従って分配された各送信電力に基づいて確立し得る第 2 の通信サービスのリンク数と、前記第 2 の基準に従って分配された各送信電力に基づいて確立し得る第 2 の通信サービスのリンク数とを比較し、よりリンク数の多い基準を選択するステップ、をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 の通信サービスにおいて要求される無線信号の品質と、前記第 1 の通信サービスにおける干渉レベル又は雑音レベルと、各二次利用ノードについての通信経路上の経路損失とに基づいて、前記干渉電力に応じた送信電力が決定される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

第 1 の通信サービスに割当てられた周波数帯を二次利用する第 2 の通信サービスの無線信号を送信する二次利用ノードとの間で通信可能な通信部と、

各第 2 の通信サービスに対応する二次利用ノードに送信電力を割当てる制御部と、
を備え、

前記制御部は、

2 以上の第 2 の通信サービスが運用される場合に、当該 2 以上の第 2 の通信サービスについて許容される干渉電力を決定し、

第 1 の基準及び第 2 の基準を含む複数の基準から選択される基準に従って分配された各送信電力を、前記 2 以上の第 2 の通信サービスに対応する二次利用ノードにそれぞれ割当てる、

通信装置。

【請求項 8】

第 1 の通信サービスに割当てられた周波数帯を二次利用する第 2 の通信サービスの無線信号を送信する二次利用ノードとの間で通信可能な通信部、を備える通信装置を制御するコンピュータを、

各第 2 の通信サービスに対応する二次利用ノードに送信電力を割当てる制御部であって、

2 以上の第 2 の通信サービスが運用される場合に、当該 2 以上の第 2 の通信サービスについて許容される干渉電力を決定し、

第 1 の基準及び第 2 の基準を含む複数の基準から選択される基準に従って分配された各送信電力を、前記 2 以上の第 2 の通信サービスに対応する二次利用ノードにそれぞれ割当てる、

制御部、として機能させるためのプログラム。