

【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】令和2年9月17日(2020.9.17)

【公表番号】特表2019-528636(P2019-528636A)

【公表日】令和1年10月10日(2019.10.10)

【年通号数】公開・登録公報2019-041

【出願番号】特願2019-510622(P2019-510622)

【国際特許分類】

H 04 W 72/12 (2009.01)

H 04 B 7/06 (2006.01)

H 04 W 52/24 (2009.01)

H 04 W 16/28 (2009.01)

【F I】

H 04 W 72/12

H 04 B 7/06 9 5 6

H 04 W 52/24

H 04 W 16/28

【手続補正書】

【提出日】令和2年8月3日(2020.8.3)

【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】

発信ワイヤレスノードによって行われるワイヤレス通信のための方法であって、

少なくとも1つの近隣ワイヤレスノードが前記発信ワイヤレスノードにおける潜在的な干渉を推定することが可能となる情報を含む少なくとも1つのフレームを生成するステップであって、前記発信ワイヤレスノードが前記少なくとも1つのフレームを送信するよう構成され、前記情報が干渉感度係数(ISF)を備える、ステップと、

少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前記少なくとも1つのフレームを出力するステップとを備える、方法。

【請求項2】

前記ISFが、前記少なくとも1つのフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードに送信するための少なくとも1つの送信電力に関する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記少なくとも1つのフレームが複数のフレームを備え、前記ISFが、前記複数のフレームをそれぞれ送信するための複数の送信電力に関する、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記ISFが前記複数のフレームを送信するための前記送信電力の平均値または最大値に関する、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記ISFが、前記少なくとも1つのフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードに送信するために、および少なくとも1つの他のフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードから受信するために、それぞれ使用されるアンテナと関連付けられる、アンテナ送信利得およびアンテナ受信利得に関する、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記ISFが、前記少なくとも1つのフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードに送信するための送信電力と、前記少なくとも1つのフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードに送信するために、および少なくとも1つの他のフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードから受信するために、それぞれ使用されるアンテナと関連付けられる、アンテナ送信利得およびアンテナ受信利得とに関する、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記ISFが、前記少なくとも1つのフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードに送信するための送信電力と、少なくとも1つの他のフレームを前記少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードから受信するための受信感度とに関する、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

ワイヤレス通信のための発信ワイヤレスノードであって、
少なくとも1つの近隣ワイヤレスノードが前記発信ワイヤレスノードにおける潜在的な干渉を推定することが可能となる情報を含む少なくとも1つのフレームを生成するための手段であって、前記情報が干渉感度係数(ISF)を備える、手段と、

少なくとも1つの第1の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前記少なくとも1つのフレームを出力するための手段とを備える、装置。

【請求項9】

近隣ワイヤレスノードによって行われるワイヤレス通信のための方法であって、
発信ワイヤレスノードから少なくとも1つの第1のフレームを受信するステップと、
前記少なくとも1つの第1のフレームの中の情報と、少なくとも1つの第2のフレームを第2の宛先ワイヤレスノードに送信するための提案される送信方式とに基づいて、前記発信ワイヤレスノードにおける潜在的な干渉を推定するステップであって、前記情報が干渉感度係数(ISF)を備える、ステップと、
前記推定される潜在的な干渉に基づいて動作を実行するステップとを備える、方法。

【請求項10】

前記動作を実行するステップが、
前記少なくとも1つの第2のフレームを生成するステップと、
前記推定される潜在的な干渉が閾値以上である場合に、前記少なくとも1つの第2のフレームを前記第2の宛先ワイヤレスノードに送信するための前記提案される送信方式を修正するステップと、
前記修正された送信方式に従った前記第2の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前記少なくとも1つの第2のフレームを出力するステップとを備える、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記提案される送信方式が、前記少なくとも1つの第2のフレームを前記第2の宛先ワイヤレスノードに送信するための送信電力を含み、前記動作を実行するステップが、

前記少なくとも1つの第2のフレームを生成するステップと、
前記送信電力を変更することによって前記提案される送信方式を修正するステップと、
前記修正された送信方式に従った前記第2の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前記少なくとも1つの第2のフレームを出力するステップとを備える、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記提案される送信方式が、前記少なくとも1つの第2のフレームを前記第2の宛先ワイヤレスノードに送信するための送信セクタを含み、前記動作を実行するステップが、

前記少なくとも1つの第2のフレームを生成するステップと、
前記送信セクタを変更することによって前記提案される送信方式を修正するステップと、
前記修正された送信方式に従った前記第2の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前

記少なくとも1つの第2のフレームを出力するステップとを備える、請求項10に記載の方法。
。

【請求項13】

前記提案される送信方式が、アンテナのセットを介して前記少なくとも1つの第2のフレームを前記第2の宛先ワイヤレスノードに送信するためのアンテナ重みベクトル(AWV)を含み、前記動作を実行するステップが、

前記少なくとも1つの第2のフレームを生成するステップと、

前記AWVを変更することによって前記提案される送信方式を修正するステップと、

前記修正された送信方式に従った前記第2の宛先ワイヤレスノードへの送信のために前記少なくとも1つの第2のフレームを出力するステップとを備える、請求項10に記載の方法。
。

【請求項14】

ワイヤレス通信のための近隣ワイヤレスノードであって、

発信ワイヤレスノードから少なくとも1つの第1のフレームを受信するための手段と、

前記少なくとも1つの第1のフレームの中の情報と、少なくとも1つの第2のフレームを第2の宛先ワイヤレスノードに送信するための提案される送信方式とに基づいて、前記発信ワイヤレスノードにおける潜在的な干渉を推定するための手段であって、前記情報が干渉感度係数(ISF)を備える、手段と、

前記推定される潜在的な干渉に基づく動作を実行するための手段とを備える、装置。

【請求項15】

実行されると、コンピュータに請求項1から7または9から13のいずれか一項に記載の方法を行わせる命令が記憶された、コンピュータ可読記憶媒体。