

【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 1 年 9 月 5 日 (2019.9.5)

【公開番号】特開 2018-19345 (P2018-19345A)

【公開日】平成 30 年 2 月 1 日 (2018.2.1)

【年通号数】公開・登録公報 2018-004

【出願番号】特願 2016-150170 (P2016-150170)

【国際特許分類】

H 0 4 W 16/28 (2009.01)

H 0 4 W 48/16 (2009.01)

H 0 4 B 7/10 (2006.01)

H 0 4 W 24/10 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 16/28

H 0 4 W 48/16 1 3 2

H 0 4 B 7/10 A

H 0 4 W 24/10

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 7 月 22 日 (2019.7.22)

【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】

ビームを形成して通信する基地局と通信する通信部と、

前記基地局からビームを用いて送信されたダウンリンク信号を受信することによって、前記ダウンリンク信号の送信に用いられたビームの方向に関する品質を示す品質情報を取得する制御部と、  
を備える端末装置。

【請求項 2】

前記ダウンリンク信号は、リファレンス信号である、請求項 1 に記載の端末装置。

【請求項 3】

前記制御部は、ビームの前記品質情報とリソースとを対応付けた設定情報に基づいて、前記リファレンス信号の受信に用いたリソースに対応する前記品質情報を、前記リファレンス信号の送信に用いられたビームの前記品質情報として取得する、請求項 2 に記載の端末装置。

【請求項 4】

前記制御部は、前記品質情報に基づいて接続候補の基地局を選択する、請求項 2 又は 3 に記載の端末装置。

【請求項 5】

前記制御部は、前記リファレンス信号の受信電力を示す情報の差分が閾値未満である複数の基地局を対象として、前記品質情報に基づいて接続候補の基地局を選択する、請求項 4 に記載の端末装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記品質情報に関するメジャメントレポートトリガに基づいてメジャメントレポートを送信し、

前記メジャメントレポートトリガは、接続中の基地局より前記品質情報が良い接続候補の基地局が存在することである、請求項 4 に記載の端末装置。

【請求項 7】

前記制御部は、前記品質情報に関するメジャメントレポートトリガに基づいてメジャメントレポートを送信し、

前記メジャメントレポートトリガは、接続中の基地局との前記リファレンス信号の受信電力を示す情報の差分が閾値未満であり、前記接続中の基地局より前記品質情報が良い接続候補の基地局が存在することである、請求項 5 に記載の端末装置。

【請求項 8】

前記メジャメントレポートは、接続中の基地局及び接続候補の基地局の前記品質情報を含む、請求項 6 又は 7 に記載の端末装置。

【請求項 9】

前記制御部は、セルの規模が同等の基地局間でのみ、前記品質情報に基づいて接続候補の基地局を選択する、請求項 4 ～ 8 のいずれか一項 に記載の端末装置。

【請求項 10】

ビームを形成して端末装置と通信する通信部と、

ビームの方向に関する品質を示す品質情報を前記端末装置に取得させるための設定情報、及び前記品質情報を前記端末装置に通知する制御部と、  
を備える基地局。

【請求項 11】

前記制御部は、ビームを用いて且つ当該ビームの前記品質情報に対応付けられたリソースを用いてリファレンス信号を送信することで、前記品質情報を前記端末装置に通知する、請求項 10 に記載の基地局。

【請求項 12】

前記設定情報は、前記品質情報に対応するリソースを示す情報を含む、請求項 11 に記載の基地局。

【請求項 13】

前記リファレンス信号の送信に用いられるリソースは、異なる品質情報が対応付けられたリソース同士で直交する、請求項 11 又は 12 に記載の基地局。

【請求項 14】

前記制御部は、前記端末装置が受信した前記リファレンス信号の前記品質情報を含むメジャメントレポートに基づいて、前記端末装置に関するハンドオーバー決定を行う、請求項 11 ～ 13 のいずれか一項 に記載の基地局。

【請求項 15】

前記品質情報は、ビームの方向と基準方向とが成す角度に応じて設定される、請求項 10 ～ 14 のいずれか一項 に記載の基地局。

【請求項 16】

前記品質情報は、ビームがセルエッジに向く度合いに応じて設定される、請求項 10 ～ 15 のいずれか一項 に記載の基地局。

【請求項 17】

ビームを形成して通信する基地局と通信することと、

前記基地局からビームを用いて送信されたダウンリンク信号を受信することによって、前記ダウンリンク信号の送信に用いられたビームの方向に関する品質を示す品質情報をプロセッサにより取得することと、  
を含む方法。

【請求項 18】

ビームを形成して端末装置と通信することと、

ビームの方向に関する品質を示す品質情報を前記端末装置に取得させるための設定情報、及び前記品質情報をプロセッサにより前記端末装置に通知することと、  
を含む方法。

## 【請求項 19】

コンピュータを、  
ビームを形成して通信する基地局と通信する通信部と、  
前記基地局からビームを用いて送信されたダウンリンク信号を受信することによって、  
前記ダウンリンク信号の送信に用いられたビームの方向に関する品質を示す品質情報を取得する制御部と、  
として機能させるためのプログラムを記録した記録媒体。

## 【請求項 20】

コンピュータを、  
ビームを形成して端末装置と通信する通信部と、  
ビームの方向に関する品質を示す品質情報を前記端末装置に取得させるための設定情報、及び前記品質情報を前記端末装置に通知する制御部と、  
として機能させるためのプログラムを記録した記録媒体。