

請求の範囲

- [請求項1] 端末装置と通信する基地局装置であって、
 第1のコンポーネントキャリアと第2のコンポーネントキャリアを用いて、下りリンク信号を送信する送信部と、
 少なくとも前記第2のコンポーネントキャリアで前記端末装置より送信される上りリンク信号を受信する受信部と、を備え、
 前記送信部は、前記上りリンク信号における空間関連情報を送信し、
 前記空間関連情報は、前記上りリンク信号を送信するための空間領域送信フィルタを示す情報であり、
 前記第2のコンポーネントキャリアにおける前記空間関連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアを示す情報を含む、基地局装置。
- [請求項2] 前記第2のコンポーネントキャリアにおける前記空間関連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアで送信される同期信号又はチャネル状態情報参照信号又はサウンディング参照信号を示す情報を含む、請求項1に記載の基地局装置。
- [請求項3] 前記上りリンク信号は、前記第2のコンポーネントキャリアで送信されるサウンディング参照信号である、請求項2に記載の基地局装置。
- [請求項4] 前記上りリンク信号は、前記第2のコンポーネントキャリアで送信される上りリンク制御信号である、請求項2に記載の基地局装置。
- [請求項5] 前記第2のコンポーネントキャリアにおける前記空間関連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアのロット設定を示す第1のロット設定と、前記第2のコンポーネントキャリアのロット設定を示す第2のロット設定と、に関連付けられている、請求項1に記載の基地局装置。
- [請求項6] 前記第1のロット設定と、前記第2のロット設定が異なる設定である場合、前記第2のコンポーネントキャリアにおける前記空間関

連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアで送信される所定の信号を含む、請求項5に記載の基地局装置。

[請求項7]

基地局装置と通信する端末装置であって、

第1のコンポーネントキャリアと第2のコンポーネントキャリアを用いて、下りリンク信号を受信する受信部と、

前記第1のコンポーネントキャリアと前記第2のコンポーネントキャリアを用いて、上りリンク信号を送信する送信部と、を備え、

前記受信部は、前記第2のコンポーネントキャリアにおける上りリンク信号に関連付けられた空間関連情報を受信し、

前記空間関連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアを示す情報を含み、

前記送信部は、前記空間関連情報に基づいて、前記受信部が前記第1のコンポーネントキャリアに含まれる所定の信号を受信する際に設定した空間領域受信フィルタを用いて、前記第2のコンポーネントキャリアで送信する前記上りリンク信号に設定する空間領域送信フィルタを設定する、端末装置。

[請求項8]

端末装置と通信する基地局装置の通信方法であって、

第1のコンポーネントキャリアと第2のコンポーネントキャリアを用いて、下りリンク信号を送信するステップと、

少なくとも前記第2のコンポーネントキャリアで前記端末装置より送信される上りリンク信号を受信するステップと、

前記上りリンク信号における空間関連情報を送信するステップと、を備え、

前記空間関連情報は、前記上りリンク信号を送信するための空間領域送信フィルタを示す情報であり、

前記第2のコンポーネントキャリアにおける前記空間関連情報は、前記第1のコンポーネントキャリアを示す情報を含む、通信方法。