

【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21年9月10日(2009.9.10)

【公開番号】特開2008-35126(P2008-35126A)

【公開日】平成20年2月14日(2008.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2008-006

【出願番号】特願2006-205315(P2006-205315)

【国際特許分類】

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 W 76/02 (2009.01)

【F I】

H 04 L 12/28 3 0 0 Z

H 04 B 7/26 1 0 9 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月24日(2009.7.24)

【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】

ネットワーク情報を含む通知信号を送信する基地局であって、
無線パラメータ設定処理の開始を指示するための指示手段と、

前記指示手段による指示に応じて、第1の無線パラメータ設定方式による設定処理を行うための無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を附加した第1の通知信号の送信を開始する送信手段と、

無線端末からの無線パラメータ設定処理の要求に応じて、前記第1及び第2の無線パラメータ設定方式のいずれかを選択する選択手段と、

前記無線端末との間で、前記選択手段により選択した無線パラメータ設定方式に応じた設定処理を行う設定手段と、

を有することを特徴とする基地局。

【請求項2】

前記指示手段により無線パラメータ設定処理の開始が指示された際に、前記基地局が形成している無線ネットワークに接続されている無線端末が存在するか否かを判定する判定手段を更に有し、

前記送信手段は、前記判定手段による判定結果に応じて、前記第1の通知信号を送信するか、前記基地局が形成している無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、前記第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を附加した第2の通知信号を送信するか否かを切替えることを特徴とする請求項1に記載の基地局。

【請求項3】

前記送信手段は、前記判定手段により、接続されている無線端末が存在しないと判定された場合に、前記第1の通知信号の送信を開始し、前記判定手段により接続されている無線端末が存在すると判定された場合、前記第2の通知信号の送信を開始することを特徴とする請求項2に記載の基地局。

【請求項4】

前記送信手段は、前記第2の通知信号の送信を開始してから所定時間経過しても前記無線端末から前記第2の無線パラメータ設定方式による設定処理の要求を受信しない場合、前記第1の無線パラメータ設定方式による設定処理を行うための無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、前記第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を付加しない第3の通知信号の送信を開始することを特徴とする請求項3に記載の**基地局**。

【請求項5】

前記通知信号に含まれるネットワーク識別情報を隠蔽して送信するステルスマードで動作している際に前記指示手段により無線パラメータ設定処理の開始が指示された場合、前記無線端末から無線パラメータ設定処理の要求を受信するか、無線パラメータ設定処理の要求の受信待ち時間がタイムアウトするまでは、ネットワーク識別情報の隠蔽を解除する手段を更に有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の**基地局**。

【請求項6】

前記通知信号は、前記基地局が周期的に送信する報知信号、又は前記無線端末から送信された探索信号に対する応答信号であることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の**基地局**。

【請求項7】

ネットワークの情報を含む通知信号を送信する基地局の制御方法であって、無線パラメータ設定処理の開始の指示に応じて、第1の無線パラメータ設定方式による設定処理を行うための無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を付加した第1の通知信号の送信を開始する送信工程と、

無線端末からの無線パラメータ設定処理の要求に応じて、前記第1及び第2の無線パラメータ設定方式のいずれかを選択する選択工程と、

前記無線端末との間で、前記選択工程で選択した無線パラメータ設定方式に応じた設定処理を行う設定工程と、

を有することを特徴とする基地局の制御方法。

【請求項8】

請求項7に記載の制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラム。
。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】基地局及びその制御方法

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、複数の無線パラメータ設定方式でのパラメータ設定が可能な**基地局**及びその制御方法に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本願発明の特徴は、基地局が複数の無線パラメータの設定方式を有する場合でも、無線パラメータの設定時に各設定方式の選択操作を行う必要がなく、これらの複数の無線パラメータ設定方式の中から容易に設定方式を選択して無線パラメータを設定できる技術を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る基地局は以下のような構成を備える。即ち、

ネットワーク情報を含む通知信号を送信する基地局であって、無線パラメータ設定処理の開始を指示するための指示手段と、前記指示手段による指示に応じて、第1の無線パラメータ設定方式による設定処理を行うための無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を付加した第1の通知信号の送信を開始する送信手段と、

無線端末からの無線パラメータ設定処理の要求に応じて、前記第1及び第2の無線パラメータ設定方式のいずれかを選択する選択手段と、

前記無線端末との間で、前記選択手段により選択した無線パラメータ設定方式に応じた設定処理を行う設定手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る基地局の制御方法は以下のような工程を備える。即ち、

ネットワークの情報を含む通知信号を送信する基地局の制御方法であって、無線パラメータ設定処理の開始の指示に応じて、第1の無線パラメータ設定方式による設定処理を行うための無線ネットワークのネットワーク識別情報を含み、第2の無線パラメータ設定方式による設定処理を実行可能であることを示す付加情報を付加した第1の通知信号の送信を開始する送信工程と、

無線端末からの無線パラメータ設定処理の要求に応じて、前記第1及び第2の無線パラメータ設定方式のいずれかを選択する選択工程と、

前記無線端末との間で、前記選択工程で選択した無線パラメータ設定方式に応じた設定処理を行う設定工程と、を有することを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明によれば、複数の無線パラメータ設定方式を備えた基地局がこれら複数の無線パラメータ設定方式を並行して動作させることが可能になるため、ユーザの明示的な無線パラメータ設定方式の選択を不要にできる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、無線パラメータ設定モード動作時に、接続されている無線端末が、できるだけ切断或はその通信を中断されることがないようにしてパラメータを設定できる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図14

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 14】

設定状態	報知信号/検索応答フォーマット			
パターン1 通常動作中	TimeStamp	Beacon Interval	(null) -ステルスマード-	
パターン2 (方式3設定待ち状態) 接続中端末有	TimeStamp	Beacon Interval	通常動作ESSID	Element ID (設定拡張) 設定方式3可能付加情報
パターン3 (方式3設定開始状態)	TimeStamp	Beacon Interval	(null) -ステルスマード-	Element ID (設定拡張) 設定方式3可能付加情報
パターン4 (方式2または方式3 設定待ち状態)	TimeStamp	Beacon Interval	設定方式2 設定用ESSID	Element ID (設定拡張) 設定方式3可能付加情報
パターン5 (方式2設定待ち状態) タイムアウト	TimeStamp	Beacon Interval	設定方式2 設定用ESSID	