

【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 23 年 3 月 17 日 (2011.3.17)

【公開番号】特開 2009-194880 (P2009-194880A)

【公開日】平成 21 年 8 月 27 日 (2009.8.27)

【年通号数】公開・登録公報 2009-034

【出願番号】特願 2008-36711 (P2008-36711)

【国際特許分類】

H 0 4 W 48/18 (2009.01)

H 0 4 W 88/06 (2009.01)

H 0 4 W 88/08 (2009.01)

H 0 4 W 84/18 (2009.01)

H 0 4 W 84/00 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 4 1 0

H 0 4 Q 7/00 6 5 3

H 0 4 Q 7/00 6 6 0

H 0 4 Q 7/00 6 3 3

H 0 4 Q 7/00 6 2 2

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 2 月 1 日 (2011.2.1)

【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】

少なくとも第 1 の端末装置および第 2 の端末装置と通信する基地局装置であって、

本基地局装置とは異なった種類の前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置との通信を実行する通信部と、

前記通信部における通信を制御する制御部とを備え、

前記制御部は、所定の期間にわたって、前記第 1 の端末装置と前記第 2 の端末装置との間の直接の通信を許可するとともに、前記通信部を介して、許可した直接の通信の実行を前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置へ指示することを特徴とする基地局装置。

【請求項 2】

前記通信部は、前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置から、直接の通信の許可に対する要求を受けつけ、

前記制御部は、

前記通信部において受けつけた各要求に含まれた宛先の情報を取得する取得部と、

前記取得部において取得した情報において、前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置が互いに宛先となっている場合に、前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置に対して直接の通信を許可するとともに、前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置に許可する期間を連続させる決定部とを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の基地局装置。

【請求項 3】

前記通信部は、前記第 1 の端末装置と前記第 2 の端末装置との間の直接の通信を許可する期間においても、前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置と同一の種類の第 3 の

端末装置との通信を実行することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の基地局装置。

【請求項 4】

少なくとも基地局装置および他の端末装置と通信する端末装置であって、
本端末装置とは異なった種類の前記基地局装置との通信を実行する通信部と、
前記通信部における通信を制御する制御部と、
前記制御部は、

前記通信部を介して前記基地局装置から、所定の期間にわたって、前記基地局装置に接続された前記他の端末装置であって、かつ本端末装置と同一の種類の前記他の端末装置との直接の通信を実行する旨の指示を受けつける受付部と、

前記受付部において指示を受けつけた場合に、指示された期間にわたって、前記通信部の通信対象を前記基地局装置から前記他の端末装置へ切りかえる切替部とを備えることを特徴とする端末装置。

【請求項 5】

前記制御部は、

前記基地局装置に接続された前記他の端末装置宛のデータの存在を検出する検出部と、

前記検出部においてデータの存在を検出した場合、前記通信部を介して前記基地局装置へ前記他の端末装置に対する直接の通信の実行を要求する要求部とをさらに備え、

前記受付部は、前記要求部から直接の通信の実行を要求した後に、指示を受けつけることを特徴とする請求項 4 に記載の端末装置。

【請求項 6】

前記通信部は、本端末装置と同一の種類のさらに他の端末装置と、前記他の端末装置とが直接の通信を実行してる期間においても、前記基地局装置との通信を実行することを特徴とする請求項 4 に記載の端末装置。

【請求項 7】

基地局装置と、

前記基地局装置との通信を実行する複数の端末装置とを備え、

前記基地局装置は、所定の期間にわたって、前記複数の端末装置のうちのふたつに対する直接の通信を許可するとともに、許可した直接の通信の実行を少なくともふたつの端末装置へ指示し、

前記複数の端末装置のうちのふたつは、指示された期間にわたって、端末装置間での直接の通信を実行することを特徴とする通信システム。

【請求項 8】

少なくとも第 1 の端末装置および第 2 の端末装置と通信する基地局装置において、本基地局装置とは異なった種類の前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置との通信を実行するステップと、

所定の期間にわたって、前記第 1 の端末装置と前記第 2 の端末装置との間の直接の通信を許可するステップと、

許可した直接の通信の実行を前記第 1 の端末装置および前記第 2 の端末装置へ指示するステップと、

を備えることを特徴とする通信方法。

【請求項 9】

少なくとも基地局装置および他の端末装置と通信する無線装置において、本端末装置とは異なった種類の前記基地局装置との通信を実行するステップと、

前記基地局装置から、所定の期間にわたって、前記基地局装置に接続された前記他の端末装置であって、かつ本無線装置と同一の種類の前記他の端末装置との直接の通信を実行する旨の指示を受けつけるステップと、

指示を受けつけた場合に、指示された期間にわたって、通信対象を前記基地局装置から前記他の端末装置へ切りかえるステップと、

を備えることを特徴とする通信方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

上記課題を解決するために、本発明のある態様の基地局装置は、少なくとも第1の端末装置および第2の端末装置と通信する基地局装置であって、本基地局装置とは異なった種類の第1の端末装置および第2の端末装置との通信を実行する通信部と、通信部における通信を制御する制御部とを備える。制御部は、所定の期間にわたって、第1の端末装置と第2の端末装置との間の直接の通信を許可するとともに、通信部を介して、許可した直接の通信の実行を第1の端末装置および第2の端末装置へ指示する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の別の態様もまた、端末装置である。この装置は、少なくとも基地局装置および他の端末装置と通信する端末装置であって、本端末装置とは異なった種類の基地局装置との通信を実行する通信部と、通信部における通信を制御する制御部と、制御部は、通信部を介して基地局装置から、所定の期間にわたって、基地局装置に接続された他の端末装置であって、かつ本端末装置と同一の種類の他の端末装置との直接の通信を実行する旨の指示を受けつける受付部と、受付部において指示を受けつけた場合に、指示された期間にわたって、通信部の通信対象を基地局装置から他の端末装置へ切りかえる切替部とを備える。

【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】

本発明のさらに別の態様は、通信システムである。この通信システムは、基地局装置と、基地局装置との通信を実行する複数の端末装置とを備える。基地局装置は、所定の期間にわたって、複数の端末装置のうちのふたつに対する直接の通信を許可するとともに、許可した直接の通信の実行を少なくともふたつの端末装置へ指示し、複数の端末装置のうちのふたつは、指示された期間にわたって、端末装置間での直接の通信を実行する。

【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】

本発明のさらに別の態様は、通信方法である。この方法は、少なくとも第1の端末装置および第2の端末装置と通信する基地局装置において、本基地局装置とは異なった種類の第1の端末装置および第2の端末装置との通信を実行するステップと、所定の期間にわたって、第1の端末装置と第2の端末装置との間の直接の通信を許可するステップと、許可した直接の通信の実行を第1の端末装置および第2の端末装置へ指示するステップと、を備える。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

本発明のさらに別の態様もまた、通信方法である。この方法は、少なくとも基地局装置および他の端末装置と通信する端末装置において、本端末装置とは異なった種類の基地局装置との通信を実行するステップと、基地局装置から、所定の期間にわたって、基地局装置に接続された他の端末装置であって、かつ本端末装置と同一の種類の他の端末装置との直接の通信を実行する旨の指示を受けつけるステップと、指示を受けつけた場合に、指示された期間にわたって、通信対象を基地局装置から他の端末装置へ切りかえるステップと、を備える。