

【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9月1日(2011.9.1)

【公開番号】特開2010-41066(P2010-41066A)

【公開日】平成22年2月18日(2010.2.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-007

【出願番号】特願2008-197965(P2008-197965)

【国際特許分類】

H 04 W 28/18 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 W 12/08 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 2 8 1

H 04 Q 7/00 6 3 0

H 04 Q 7/00 1 8 4

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月15日(2011.7.15)

【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】

通信パラメータセットの取得要求に応じて送信される、複数の通信パラメータセットを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した前記複数の通信パラメータセットのいずれかを用いて他の通信装置と直接接続する接続手段と、

前記他の通信装置との直接接続に成功した場合、前記受信手段により受信した前記複数の通信パラメータセットのうち、前記直接接続に成功した第1の通信パラメータセットとは異なる第2の通信パラメータセットを用いて前記他の通信装置に直接接続を要求する要求手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項2】

前記第2の通信パラメータセットの優先度は前記第1の通信パラメータセットの優先度よりも高いことを特徴とする請求項1に記載の通信装置。

【請求項3】

前記通信パラメータセットは、ネットワーク識別子、暗号方式、暗号鍵、認証方式、認証鍵のうち、少なくとも2つ以上を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の通信装置。

【請求項4】

前記接続手段は、前記他の通信装置との直接接続に成功するまで、前記通信パラメータセットを切り替えながら、前記他の通信装置に直接接続を要求することを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の通信装置。

【請求項5】

前記接続手段は、前記他の通信装置との直接接続が失敗すると、前記通信パラメータセットを切り替えて前記他の通信装置に直接接続を要求することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項 6】

周囲に存在するネットワークの識別子を確認する確認手段と、

前記接続手段は、前記確認手段により確認できた識別子を有する通信パラメータセットを用いて前記他の通信装置に直接接続を要求することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記優先度に基づいて、前記複数の通信パラメータセットを並び替える並び替え手段を有し、

前記接続手段は、前記並び替え手段によって並び替えられた順番で前記複数の通信パラメータセットを切り替えながら、前記他の通信装置に直接接続を要求することを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項 8】

前記優先度は、前記受信手段により前記複数の通信パラメータセットを受信した順番であることを特徴とする請求項2に記載の通信装置。

【請求項 9】

前記優先度は、セキュリティ強度または通信速度に基づくことを特徴とする請求項2に記載の通信装置。

【請求項 10】

他の通信装置との直接接続が成功したか否かを判定する判定手段と、

前記他の通信装置との第1の通信パラメータセットを用いた直接接続が失敗した後に、前記他の通信装置との第2の通信パラメータセットを用いた直接接続が成功すると、前記第1の通信パラメータセットを用いた直接接続を前記他の通信装置に要求する要求手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 11】

複数の通信パラメータセットのいずれかを用いて他の通信装置との直接接続に成功した場合に、前記直接接続に成功した第1の通信パラメータセットとは異なる第2の通信パラメータセットを用いて前記他の通信装置に直接接続を要求することを特徴とする無線通信回路。

【請求項 12】

前記通信装置は画像出力装置であり、

前記直接接続を介して前記他の通信装置から受信した画像を出力する出力手段をさらに有することを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項 13】

前記通信装置は画像入力装置であり、

画像を入力する入力手段と、

前記直接接続を介して、前記入力手段により入力した画像を前記他の通信装置に送信する送信手段とをさらに有することを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項 14】

通信装置の制御方法であって、

通信パラメータセットの取得要求に応じて送信される、複数の通信パラメータセットを受信する受信工程と、

前記複数の通信パラメータセットのいずれかを用いて他の通信装置と直接接続する接続工程と、

前記他の通信装置との直接接続に成功した場合、前記複数の通信パラメータセットのうち、前記直接接続に成功した第1の通信パラメータセットとは異なる第2の通信パラメータセットを用いて前記他の通信装置に直接接続を要求する要求工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

【請求項 15】

コンピュータを請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の通信装置として動作させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

上記課題を解決するために本発明の通信装置は、通信パラメータセットの取得要求に応じて送信される、複数の通信パラメータセットを受信し、受信した前記複数の通信パラメータセットのいずれかを用いて他の通信装置と直接接続し、前記他の通信装置との直接接続に成功した場合、前記複数の通信パラメータセットのうち、前記直接接続に成功した第1の通信パラメータセットとは異なる第2の通信パラメータセットを用いて前記他の通信装置に直接接続を要求する。