

【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 26 年 8 月 7 日 (2014.8.7)

【公開番号】特開 2013-9130 (P2013-9130A)

【公開日】平成 25 年 1 月 10 日 (2013.1.10)

【年通号数】公開・登録公報 2013-002

【出願番号】特願 2011-140119 (P2011-140119)

【国際特許分類】

H 0 4 W 36/30 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 W 36/08 (2009.01)

H 0 4 W 36/36 (2009.01)

H 0 4 W 36/00 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 3 2 3

H 0 4 Q 7/00 6 3 0

H 0 4 Q 7/00 3 0 6

H 0 4 Q 7/00 3 3 1

H 0 4 Q 7/00 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 6 月 19 日 (2014.6.19)

【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】

周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、
 接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、
 前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか
 1 つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線 LAN
 機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、
 少なくとも MAC 層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるロ
 ーミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポ
 イント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、その時点において接続中のア
 クセスポイントを除いたアクセスポイントを前記ローミング手段によるローミングの対象
候補として決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線 LAN
 機器。

【請求項 2】

周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、
 接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、
 前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか
 1 つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線 LAN
 機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、

少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、切断してから所定の時間が経過しているものを、前記ローミング手段によるローミングの対象候補として追加することを決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線LAN機器。

【請求項3】

周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、

接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、その接続時の継続時間が所定の値を満たしているものを、前記ローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線LAN機器。

【請求項4】

無線LAN機器を、

周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、

接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、その時点において接続中のアクセスポイントを除いたアクセスポイントを前記ローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、して機能させるプログラム。

【請求項5】

無線LAN機器を、

周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、

接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、切断してから所定の時間が経過しているものを、前記ローミング手段によるローミングの対象候補として追加することを決定するローミング対象候補決定手段と、して機能させるプログラム。

【請求項 6】

無線 LAN 機器を、
周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、
接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、前記アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか 1 つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線 LAN 機器であって、

前記接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくとも MAC 層よりも上位の当該通信の品質に基づいて前記ローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、

前記ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、前記アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、その接続時の継続時間が所定の値を満たしているものを、前記ローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、して機能させるプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本願発明にかかる第 1 の形態は、周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか 1 つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線 LAN 機器であって、接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくとも MAC 層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、その時点において接続中のアクセスポイントを除いたアクセスポイントをローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線 LAN 機器である。

【手続補正 3】

【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】

本願発明にかかる第 2 の形態は、周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか 1 つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線 LAN 機器であって、接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくとも MAC 層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、切断してから所定の時間が経過しているものを、ローミング手段によるローミングの対象候補として追加することを決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線 LAN 機器である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本願発明にかかる第3の形態は、周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去に接続したことがあり、その接続時の継続時間が所定の値を満たしているものを、ローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、を備えることを特徴とする無線LAN機器である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

本願発明にかかる第4の形態は、無線LAN機器を、周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、その時点において接続中のアクセスポイントを除いたアクセスポイントをローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と、して機能させるプログラムである。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本願発明にかかる第5の形態は、無線LAN機器を、周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と、接続するアクセスポイントを切り替える手段であって、接続中のアクセスポイントから、アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち、いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と、を備える無線LAN機器であって、接続中のアクセスポイントを経由した、自身と所定の通信端末との通信であって、少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と、ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合、アクセスポイント検索手段によって検索され、かつ現在接続していないアクセスポイントのうち、過去

に接続したことがあり，切断してから所定の時間が経過しているものを，ローミング手段によるローミングの対象候補として追加することを決定するローミング対象候補決定手段と，して機能させるプログラムである。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本願発明にかかる第6の形態は，無線LAN機器を，周囲の通信可能なアクセスポイントを検索するアクセスポイント検索手段と，接続するアクセスポイントを切り替える手段であって，接続中のアクセスポイントから，アクセスポイント検索手段によって検索されたアクセスポイントのうち，いずれか1つのアクセスポイントに対し接続を切り替えるローミング手段と，を備える無線LAN機器であって，接続中のアクセスポイントを経由した，自身と所定の通信端末との通信であって，少なくともMAC層よりも上位の当該通信の品質に基づいてローミング手段によるローミングをするか否かを決定するローミング判断手段と，ローミング判断手段によってローミングすると決定された場合，アクセスポイント検索手段によって検索され，かつ現在接続していないアクセスポイントのうち，過去に接続したことがあり，その接続時の継続時間が所定の値を満たしているものを，ローミング手段によるローミングの対象候補として決定するローミング対象候補決定手段と，して機能させるプログラムである。