

【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24年12月27日(2012.12.27)

【公表番号】特表2011-504056(P2011-504056A)

【公表日】平成23年1月27日(2011.1.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-004

【出願番号】特願2010-534191(P2010-534191)

【国際特許分類】

H 04 W 36/04 (2009.01)

H 04 W 36/24 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 3 0 4

H 04 Q 7/00 3 2 0

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年11月5日(2012.11.5)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

無線通信ネットワーク内のセル再選択のための方法であって、

無線通信サービスを第1のアクセスポイントから受けることと、

第2のアクセスポイントの種別および信号強度を決定することであって、該第2のアクセスポイントの種別は該第2のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持リストに含まれるか否かを含み、

該第2のアクセスポイントが前記リストに関連付けられていることを確認することと、

該第1のアクセスポイントからセル再選択のために該第2のアクセスポイントをランク付けする際に該第2のアクセスポイントの該信号強度に、該第2のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用することとを備える方法。

【請求項2】

前記第1のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて前記第1のアクセスポイントの信号強度にヒステリシス値を適用することをさらに備える請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1のアクセスポイントの種別は、前記第1のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持リストに含まれるかどうかに関係する請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記第1のアクセスポイント、前記第2のアクセスポイントまたは前のすでにアクセスしたことのあるアクセスポイントから前記ヒステリシス値を受信することをさらに備える請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記オフセットによって修正された前記第2のアクセスポイントの前記信号強度が、前記ヒステリシス値によって修正された前記第1のアクセスポイントの前記信号強度を超える場合に前記第2のアクセスポイントへのセル再選択を実行することをさらに備える請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記セル再選択は、前記無線通信ネットワークに関してアイドル通信モードに入っている間に実行される請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記オフセットによって修正された前記第 2 のアクセスポイントの前記信号強度が、前記ヒステリシス値によって修正された前記第 1 のアクセスポイントの前記信号強度を超える場合に第 3 のアクセスポイントへのセル再選択を実行することをさらに備える請求項 2 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 のアクセスポイントは、前記第 2 のアクセスポイントと異なる周波数帯にある請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 のアクセスポイント、前記第 2 のアクセスポイントまたは前のすでにアクセスしたことのあるアクセスポイントから前記オフセットを受信することをさらに備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 2 のアクセスポイントの前記決定された種別は、フェムトセルまたはマクロセルを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記第 2 のアクセスポイントの前記決定された種別は、前記第 2 のアクセスポイントが制限付きまたは非制限付き関連付けを実行するかどうかを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記第 2 のアクセスポイントの前記信号強度は、前記第 1 のアクセスポイントから離れるようにチューニングすることによって決定される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

無線通信装置であって、

無線通信サービスを第 1 のアクセスポイントから受け、

該第 1 のアクセスポイントおよび第 2 のアクセスポイントのそれぞれに対する種別および信号強度を受信し、該第 2 のアクセスポイントの種別は該第 2 のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持リストに含まれるか否かを含み、

該第 2 のアクセスポイントが前記リストに関連付けられていることを確認し、

該第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて適用されるオフセットを適用し、

該第 1 のアクセスポイントから再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 1 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 1 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるヒステリシスを適用する
ように構成された少なくとも 1 つのプロセッサと、

該少なくとも 1 つのプロセッサに結合されたメモリとを備える無線通信装置。

【請求項 14】

1 つまたは複数のアクセスポイントへのセル再選択を実行することを容易にする無線通信装置であって、

サービスを第 1 のアクセスポイントから受けるための手段と、

第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を決定するための手段であって該第 2 のアクセスポイントの種別は該第 2 のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持リストに含まれるか否かを含み、

該第 2 のアクセスポイントが前記リストに関連付けられていることを確認するための手段と、

該第 1 のアクセスポイントから再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセSpoイントの該信号強度に、該第 2 のアクセSpoイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用するための手段とを備える無線

通信装置。

【請求項 1 5】

第 1 のアクセスポイントから無線通信サービスを少なくとも 1 つのコンピュータに受けさせるためのコードと、

第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を該少なくとも 1 つのコンピュータに決定されるためのコードであって、該第 2 のアクセスポイントの種別は該第 2 のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持リストに含まれるか否かを含み、

該第 2 のアクセスポイントが前記リストに関連付けられていることを該少なくとも 1 つのコンピュータに確認させるためのコードと、

該第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用することを該少なくとも 1 つのコンピュータに行わせるためのコードとを備える、コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 6】

装置であって、

1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの信号強度を測定するセクタパラメータ測定器と、

該 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの該信号強度に、その種別に少なくとも部分的に基づいてオフセットを適用するアクセスポイントオフセット指定器と、

優先アクセスポイントまたは関係するアクセスポイントグループの維持リスト内に、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントが存在することに少なくとも部分的に基づいて、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの種別を決定し、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントが前記リストに関連付けられていることを確認するアクセリスト制御器と、

現在のアクセスポイントに関して該オフセット適用信号強度のランク付けに少なくとも部分的に基づいて該 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントとの通信を確立するセル再選択器とを備える装置。

【請求項 1 7】

前記現在のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて前記現在のアクセスポイントの信号強度にヒステリシス値を適用するアクセスポイントヒステリシス指定器をさらに備える請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 1 8】

前記現在のアクセスポイントの種別は、前記現在のアクセスポイントが優先アクセスポイントまたは関係するアクセスポイントのグループの維持リストに含まれるか否かを含む請求項 1 7 に記載の装置。

【請求項 1 9】

前記アクセスポイントヒステリシス指定器は、前記現在のアクセスポイント、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントまたは前のすでにアクセスしたことのあるアクセスポイントから前記ヒステリシス値を受信する請求項 1 7 に記載の装置。

【請求項 2 0】

前記アクセスポイントオフセット指定器は、前記現在のアクセスポイント、前記 1 つまたは複数の周囲アクセSpoイントまたは前のすでにアクセスしたことのあるアクセSpoイントから前記オフセットを受信する請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 2 1】

前記セル再選択器は、前記現在のアクセSpoイントに関してアイドル通信モードに入っている間に前記 1 つまたは複数の周囲アクセSpoイントとの通信を確立する請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 2 2】

前記セル再選択器は、前記通信確立が、前記 1 つまたは複数の周囲アクセSpoイントによって拒否された場合に異なるアクセSpoイントとの通信を確立する請求項 1 6 に記載の

装置。

【請求項 2 3】

前記異なるアクセスポイントは、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントと異なる周波数帯にある請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 2 4】

前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの種別は、フェムトセルまたはマクロセルを含む請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 2 5】

前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの種別は、前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントが制限付きまたは非制限付き関連付けを有するかどうかを含む請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 2 6】

前記 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの信号強度は、前記現在のアクセスポイントから離れるようにチューニングすることによって決定される請求項 1 6 に記載の装置。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 9】

関連する態様によれば、無線通信ネットワーク内のセル再選択のための方法が提供される。この方法は、第 1 のアクセスポイントから無線通信サービスを受け取ることと、第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を判定することを含むことができる。この方法は、第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に第 2 のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用することをさらに含むことができ、このオフセットは、第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択される。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 0】

他の態様は、無線通信装置に関する。無線通信装置は、第 1 のアクセスポイントから無線通信サービスを受け取り、第 1 のアクセスポイントおよび第 2 のアクセスポイントのそれぞれの種別および信号強度を受信するように構成された少なくとも 1 つのプロセッサを備えることができる。プロセッサは、第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に第 2 のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用するようにさらに構成され、このオフセットは、第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて適用される。さらに、プロセッサは、第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に第 1 のアクセスポイントの信号強度にヒステリシスを適用するようにさらに構成され、このヒステリシスは、第 1 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択される。無線通信装置は、少なくとも 1 つのプロセッサに結合されたメモリも備える。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 1】

さらに他の態様は、1つまたは複数のアクセスポイントへのセル再選択を実行することを容易にする無線通信装置に関する。無線通信装置は、第1のアクセスポイントからサービスを受け取るための手段と、第2のアクセスポイントの種別および信号強度を判定するための手段を備えることができる。無線通信装置は、それに加えて、第1のアクセスポイントからセル再選択のために第2のアクセスポイントをランク付けする際に第2のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用するための手段を備えることができ、このオフセットは、第2のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択される。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0012

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0012】

さらに他の態様は、第1のアクセスポイントから無線通信サービスを少なくとも1つのコンピュータに受信させるためのコードを含むコンピュータ可読媒体を有することができる、コンピュータプログラム製品に関する。コンピュータ可読媒体は、第2のアクセスポイントの種別および信号強度を少なくとも1つのコンピュータに判定させるためのコードを備えることもできる。さらに、コンピュータ可読媒体は、第1のアクセスポイントからセル再選択のために第2のアクセスポイントをランク付けする際に第2のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用することを少なくとも1つのコンピュータに行わせるためのコードを備えることができ、このオフセットは、第2のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択される。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

さらに、追加の一態様は、装置に関する。装置は、1つまたは複数の周囲アクセスポイントの信号強度を測定するセクタパラメータ測定器および1つまたは複数の周囲アクセスポイントの信号強度にその種別に少なくとも部分的に基づいてオフセットを適用するアクセスポイントオフセット指定器を備えることができる。装置は、現在のアクセスポイントに関してオフセット適用信号強度のランク付けに少なくとも部分的に基づいて1つまたは複数の周囲アクセスポイントとの通信を確立するセル再選択器をさらに備えることができる。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0028

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0028】

一例では、モバイルデバイス116および/または126は、アクセスポイント(1つまたは複数)に関するブロードキャスト信号内の1つまたは複数のインジケータに少なくとも部分的に基づいて1つまたは複数の利用可能なアクセスポイントを識別することができる。1つまたは複数のインジケータを受信した後、モバイルデバイス116および/または126は、アクセスポイント(1つまたは複数)がリスト内にあること、または関係するグループ識別子がリスト内にあることを確認してから、セル再選択を試みることができる。他の例では、モバイルデバイス116および/または126は、ランク付けのためにパラメータを測定する前にそのリストとアクセスポイントとの関連付けを検証することができます。

【誤訳訂正 8】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0040**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】****【0040】**

式、 $Q_{meass,n} - Q_{offset,n}(eNB) > Q_{meass,HeNB} + Q_{hyst}(HeNB)$ または $Q_{meass,n} > Q_{meass,HeNB} + Q_{hyst}(HeNB) + Q_{offset,n}$ であり、ここで、 $Q_{meass,n}$ は、周囲非優先アクセスポイントの測定結果（説明されているように信号強度および／または1つまたは複数の追加パラメータなど）であり、 $Q_{offset,n}(eNB)$ は、非優先アクセスポイントに関係するオフセットであり、 $Q_{meass,HeNB}$ は、通信装置300が現在接続されている現在の優先アクセスポイントの測定結果であり、これは非優先アクセスポイントとともに使用される同じ測定パラメータであってもよく、 $Q_{hyst}(HeNB)$ は、現在のアクセスポイントに関係するヒステリシス値である。一例では、説明されているように、セクタパラメータ測定器302は、 $Q_{meass,n}$ および $Q_{meass,HeNB}$ を測定することができる。さらに、優先アクセスポイントヒステリシス指定器306は、現在接続されているアクセスポイントが優先アクセスポイントであるかそうでないかに基づいてヒステリシス値 $Q_{hyst}(HeNB)$ を選択して、供給することができる。したがって、ヒステリシス値は、現在のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的にに基づいて変化しうる。この点で、通信装置300は、異なるヒステリシス値を使用して、優先アクセスポイントにキャンプオンした状態を維持し、および／または長時間にわたって、および／または拡大サービスエリアにわたって通信状態を維持することができる。

【誤訳訂正 9】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0042**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】****【0042】**

無線デバイス402は、セル再選択または初期通信プロセスの一部としてセクタに関係する1つまたは複数の通信パラメータを測定することができるセクタパラメータ測定器408、再選択に関して優先アクセスポイントの望ましさを高めるために現在接続されている非優先アクセスポイントに関係する測定結果に影響を及ぼすために使用できるオフセットを決定することができるアクセスポイントオフセット指定器410、再選択に関して異なるアクセスポイントを考慮するときにその望ましさを高めるために優先アクセスポイントの測定結果にプラスの影響を及ぼすために優先アクセスポイントと接続されたときに使用されうるヒステリシス値を決定するアクセスポイントヒステリシス指定器412、アクセス可能なアクセスポイントおよび／またはアクセスポイントのグループのリストを維持するアクセリスト制御器、ならびに測定結果および適用されるオフセットに少なくとも部分的にに基づいて再選択を実行することができるセル再選択器416を備える。維持されるリストは、それに加えて、例えば、アクセスポイントがフェムトセルであるか、マクロセルであるか、制限付き関連付け（説明されているように、サービス、信号伝達、データアクセス、登録、サービス、および／または同様のものに関して）であるか、非制限付き関連付けであるか、CSGであるか、および／または同様のものであるかを示すことができるアクセスポイントの種別を備えることができる。

【誤訳訂正 10】**【訂正対象書類名】**明細書**【訂正対象項目名】**0051**【訂正方法】**変更**【訂正の内容】**

【0051】

図6を参照すると、セル再選択においてアクセスポイントのランク付けを容易にする方法600が、示されている。602で、サービスを、第1のアクセスポイントから受ける。このサービスは、例えば、ネットワーク上の通信を容易にするためにアクセスポイントによって提供される無線ネットワークアクセスに関連付けることができる。604で、第2のアクセスポイントの種別および信号強度が決定されうる。これは、例えば、再選択のために周囲アクセスポイントを測定することができるセル再選択プロシージャの一部として実行されうる。それに加えて、種別は、説明されているように、優先アクセスポイントおよび／または制限付きアクセスポイントの維持されているリスト内のアクセスポイント存在に少なくとも部分的に基づいて決定されうる。606で、その種別に基づいて第2のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用することができる。オフセットは、例えば、セル再選択のために測定および／またはランク付けのときに適用することができる。オフセットは、説明されているように、第2のアクセスポイントの種別に基づいてプラスおよび／またはマイナスとすることができます。したがって、第2のアクセスポイントが、優先される場合、例えば、オフセットは、プラスであり、これにより、より良い信号品質を持つ可能性のある他のアクセスポイントよりもそのアクセスポイントが優先されうる（例えば、その優先アクセスポイントは、より望ましい他の態様を持つ可能性があるため）。608で、第2のアクセスポイントは、オフセット適用信号強度に基づいて再選択ためにランク付けされうる。したがって、アクセスポイントは、上の実施例のように、低い信号強度を有している可能性があるけれども、強い信号を持つものに優先して、そのアクセスポイントに対し再選択が実行され、そのアクセスポイントに関係する他の望ましい態様を利用することができます。

【誤訳訂正11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0057

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0057】

プロセッサ806および／または受信機802は、セル再選択時にさまざまな周囲セクタおよび／または関係するアクセスポイントのパラメータを受信し測定することができるセクタパラメータ測定器710に動作可能なようにさらに結合されうる。例えば、1つのセルに関係するアクセスポイントは、現在のアクセスポイントまたは関係するセルと比較して、優れている通信パラメータ（例えば、信号強度、提供されるサービス、課金方式、および／または同様のもの）に少なくとも部分的に基づいて選択できる。それに加えて、プロセッサ806は、測定されたパラメータにオフセットおよび／またはヒステリシス値を決定して適用し、再選択のためいくつかのアクセスポイントにプラスまたはマイナス影響を及ぼすことができるオフセット／ヒステリシス指定器812に動作可能なように結合することができる。一例では、オフセット／ヒステリシス指定器812は、測定されたアクセスポイントにプラスのオフセットを適用して、関係するパラメータを、その後の再選択に対してより望ましいものにする（したがって、そのアクセスポイントに対するサービスエリアを広げる）ことができる。他の例では、オフセット／ヒステリシス指定器812は、測定されたアクセスポイントにマイナスのオフセットを適用して、関係するパラメータを、再選択に対してあまり望ましくないものにすることができる。

【誤訳訂正12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0073

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0073】

図10を参照すると、無線ネットワーク内のセル再選択に関するオフセット値を適用

するシステム 1000 が、示されている。例えば、システム 1000 は、基地局、フェムトセル、モバイルデバイスなどの中に配置されうる。図示されているように、システム 1000 は、プロセッサ、ソフトウェア、またはこれらの組合せ（例えば、ファームウェア）によって実装される機能を表すことができる機能ブロックを備える。システム 1000 は、連携動作する電気コンポーネントの論理グループ 1002 を含む。論理グループ 1002 は、アクセスポイントからサービスを受けるための手段 1004 を備えることができる。例えば、サービスは、説明されているように、無線ネットワーク内のさまざまなデバイスとの通信に関係しうる。さらに、論理グループ 1002 は、第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を判定するための手段 1006 を備えることができる。これは、説明されているように、セル再選択プロセスの一部とすることができます、周囲セクタおよび／または関係するアクセスポイントを評価して、セル再選択を行うことでネットワークアクセスが改善されるかどうかを判定する。さらに、論理グループ 1002 は、第 1 のアクセスポイントから再選択のために第 2 のアクセスポイントの信号強度にオフセットを適用するための手段 1008 を備えることができ、このオフセットは、第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択される。説明されているように、このオフセットは、例えば、アクセスポイントが優先アクセスポイントであり、および／または制限付き関連付けである場合に第 2 のアクセスポイントにとって有利な場合がある。したがって、オフセットを適用することは、測定結果にプラスの影響を及ぼし、第 2 のアクセスポイントのカバレッジを拡大することができる。他の例では、アクセスポイントが、例えば、優先アクセスポイントでない場合も、同様に、マイナスのオフセットを適用して第 2 のアクセスポイントへのセル再選択を緩和することができる。それに加えて、システム 1000 は、電気コンポーネント 1004、1006、および 1008 に関連付けられている機能を実行するための命令を保持するメモリ 1010 を備えることができる。電気コンポーネント 1004、1006、および 1008 は、メモリ 1010 の外部にあるものとして示されているが、メモリ 1010 内に存在していてもよいことは理解されるであろう。

【誤訳訂正 13】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0077

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0077】

1つまたは複数の態様において、説明されている関数は、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、またはこれらの組合せで実装することができる。ソフトウェアで実装された場合、これらの関数は、コンピュータ可読媒体上で1つまたは複数の命令もしくはコードとして格納または伝送されうる。コンピュータ可読媒体は、一方の場所から他方の場所へのコンピュータプログラムの転送を容易にする媒体を含むコンピュータ記憶媒体と通信媒体の両方を含む。記憶媒体は、コンピュータによってアクセスできる利用可能な媒体とすることができます。例えば、限定はしないが、このようなコンピュータ可読媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM、または他の光ディスク記憶装置、磁気ディスク記憶装置、または他の磁気記憶デバイス、または命令またはデータ構造体の形態で所望のプログラムコードを搬送または格納するために使用することができ、またコンピュータによってアクセスできる他の媒体を備えることができる。また、任意の接続を、コンピュータ可読媒体と呼んで差し支えない。例えば、ソフトウェアが同軸ケーブル、光ファイバケーブル、ツイストペア線、デジタル加入者回線（DSL）、または赤外線、ラジオ、およびマイクロ波などの無線テクノロジを使用してウェブサイト、サーバー、または他のリモートソースから送信される場合、同軸ケーブル、光ファイバケーブル、ツイストペア線、DSL、または赤外線、ラジオ、およびマイクロ波などの無線テクノロジは、媒体の定義に含まれる。本明細書で使用されているような、「Disk」と「Disc」（両方とも日本語ではディスク）は、コンパクトディスク（CD）、レーザーディスク（登録商標）、光ディスク、デジタル多用途ディスク（DVD）、フロッピディスク、およびブ

ルーレイディスクを含み、「Disk」は通常磁気的にデータを再現し、「Disc」は通常レーザーを使って光学的にデータを再現する。上記の組合せも、コンピュータ可読媒体の範囲に収まらなければならない。

以下、本願の出願当初明細書に記載された発明を付記する。

[1]

無線通信ネットワーク内のセル再選択のための方法であって、
無線通信サービスを第1のアクセスポイントから受けることと、
第2のアクセスポイントの種別および信号強度を決定することと、
該第1のアクセスポイントからセル再選択のために該第2のアクセスポイントをランク付けする際に該第2のアクセスポイントの該信号強度に、該第2のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用することとを備える方法。

[2]

前記第2のアクセスポイントの種別は、前記第2のアクセスポイントが優先アクセスポイントの維持されているリストに含まれるかどうかに關係する請求項1に記載の方法。 [3]

前記第2のアクセスポイントは、優先アクセスポイントの前記維持されているリストに含まれ、前記オフセットは、正数である請求項2に記載の方法。

[4]

前記第1のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて前記第1のアクセスポイントの信号強度にヒステリシス値を適用することをさらに備える請求項1に記載の方法。

[5]

前記第1のアクセスポイントの種別は、前記第1のアクセSpoイントが優先アクセSpoイントの維持されているリストに含まれるかどうかに關係する請求項4に記載の方法。 [6]

前記第1のアクセSpoイント、前記第2のアクセSpoイント、および／または前のすでにアクセスしたことのあるアクセSpoイントから前記ヒステリシス値を受信することをさらに備える請求項4に記載の方法。

[7]

前記オフセットによって修正された前記第2のアクセSpoイントの前記信号強度が、前記ヒステリシス値によって修正された前記第1のアクセSpoイントの前記信号強度を超える場合に前記第2のアクセSpoイントへのセル再選択を実行することをさらに備える請求項4に記載の方法。

[8]

前記セル再選択は、前記無線通信ネットワークに関してアイドル通信モードに入っている間に実行される請求項7に記載の方法。

[9]

前記オフセットによって修正された前記第2のアクセSpoイントの前記信号強度が、前記ヒステリシス値によって修正された前記第1のアクセSpoイントの前記信号強度を超える場合に第3のアクセSpoイントへのセル再選択を実行することをさらに備える請求項4に記載の方法。

[10]

前記第1のアクセSpoイントは、前記第2のアクセSpoイントと異なる周波数帯にある請求項9に記載の方法。

[11]

前記第1のアクセSpoイント、前記第2のアクセSpoイント、および／または前のすでにアクセスしたことのあるアクセSpoイントから前記オフセットを受信することをさらに備える請求項1に記載の方法。

[12]

前記第2のアクセSpoイントの前記決定された種別は、フェムトセルまたはマクロセル

を含む請求項 1 に記載の方法。

[1 3]

前記第 2 のアクセスポイントの前記決定された種別は、前記第 2 のアクセスポイントが制限付きまたは非制限付き関連付けを実行するかどうかを含む請求項 1 に記載の方法。 [1 4]

前記第 2 のアクセスポイントの前記信号強度は、前記第 1 のアクセスポイントから離れるようにチューニングすることによって決定される請求項 1 に記載の方法。

[1 5]

無線通信装置であって、

無線通信サービスを第 1 のアクセスポイントから受け、

該第 1 のアクセスおよび第 2 のアクセスポイントのそれぞれに対する種別および信号強度を受信し、

該第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて適用されるオフセットを適用し、

該第 1 のアクセスポイントから再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 1 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 1 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるヒステリシスを適用するように構成された

少なくとも 1 つのプロセッサと、

該少なくとも 1 つのプロセッサに結合されたメモリとを備える無線通信装置。

[1 6]

1 つまたは複数のアクセスポイントへのセル再選択を実行することを容易にする無線通信装置であって、

サービスを第 1 のアクセスポイントから受けるための手段と、

第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を決定するための手段と、

該第 1 のアクセスポイントから再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用するための手段とを備える無線通信装置。

[1 7]

コンピュータプログラム製品であって、

第 1 のアクセスポイントから無線通信サービスを少なくとも 1 つのコンピュータに受けさせるためのコードと、

第 2 のアクセスポイントの種別および信号強度を該少なくとも 1 つのコンピュータに決定されるためのコードと、

該第 1 のアクセスポイントからセル再選択のために該第 2 のアクセスポイントをランク付けする際に該第 2 のアクセスポイントの該信号強度に、該第 2 のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて選択されるオフセットを適用することを該少なくとも 1 つのコンピュータに行わせるためのコードとを備える

コンピュータ可読媒体を備えるコンピュータプログラム製品。

[1 8]

装置であって、

1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの信号強度を測定するセクタパラメータ測定器と、

該 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントの該信号強度に、その種別に少なくとも部分的に基づいてオフセットを適用するアクセスポイントオフセット指定器と、

現在のアクセスポイントに関して該オフセット適用信号強度のランク付けに少なくとも部分的に基づいて該 1 つまたは複数の周囲アクセスポイントとの通信を確立するセル再選択器とを備える装置。

[1 9]

優先アクセスポイントおよび／または関係するグループの維持されているリスト内の前記1つまたは複数の周囲アクセスポイントの存在に少なくとも部分的に基づいて前記1つまたは複数の周囲アクセスポイントの種別を決定するアクセリスト制御器をさらに備える請求項18に記載の装置。

[20]

前記1つまたは複数の周囲アクセスポイントは、優先アクセスポイントの前記維持されているリストに含まれ、前記オフセットは、正数である請求項19に記載の装置。

[21]

前記現在のアクセスポイントの種別に少なくとも部分的に基づいて前記現在のアクセスポイントの信号強度にヒステリシス値を適用するアクセスポイントヒステリシス指定器をさらに備える請求項18に記載の装置。

[22]

前記現在のアクセスポイントの種別は、前記現在のアクセスポイントが優先アクセスポイントおよび／または関係するグループの維持されているリストに含まれるかどうかに関係する請求項21に記載の装置。

[23]

前記アクセスポイントヒステリシス指定器は、前記現在のアクセスポイント、前記1つまたは複数の周囲アクセスポイント、および／または前のすでにアクセスしたことのあるアクセスポイントから前記ヒステリシス値を受信する請求項21に記載の装置。

[24]

前記アクセスポイントオフセット指定器は、前記現在のアクセスポイント、前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイント、および／または前のすでにアクセスしたことのあるアクセSpoイントから前記オフセットを受信する請求項18に記載の装置。

[25]

前記セル再選択器は、前記現在のアクセSpoイントに関してアイドル通信モードに入っている間に前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントとの通信を確立する請求項18に記載の装置。

[26]

前記セル再選択器は、前記通信確立が、前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントによって拒否された場合に異なるアクセSpoイントとの通信を確立する請求項18に記載の装置。

[27]

前記異なるアクセSpoイントは、前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントと異なる周波数帯にある請求項26に記載の装置。

[28]

前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントの種別は、フェムトセルまたはマクロセルを含む請求項18に記載の装置。

[29]

前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントの種別は、前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントが制限付きまたは非制限付き関連付けを有するかどうかを含む請求項18に記載の装置。

[30]

前記1つまたは複数の周囲アクセSpoイントの信号強度は、前記現在のアクセSpoイントから離れるようにチューニングすることによって決定される請求項18に記載の装置。