【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-536489(P2004-536489A)
【公表日】平成16年12月2日(2004.12.2)
【年通号数】公開・登録公報2004-047
【出願番号】特願2002-582539(P2002-582539)
【国際特許分類第７版】
　Ｈ０４Ｌ　29/08
　Ｈ０４Ｊ　 3/00
　Ｈ０４Ｌ　 1/00
　Ｈ０４Ｌ　 1/20
　Ｈ０４Ｑ　 7/36
【ＦＩ】
　Ｈ０４Ｌ　13/00　　３０７Ｃ
　Ｈ０４Ｊ　 3/00　　Ｈ
　Ｈ０４Ｌ　 1/00　　Ｅ
　Ｈ０４Ｌ　 1/20
　Ｈ０４Ｂ　 7/26　　１０５Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成17年4月1日(2005.4.1)
【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】
モバイル無線通信システムにおける、中央基地局(BS)と複数のモバイル加入者局(M)との間の伝送チャネル(1,2)によるデータ通信の方法であって、前記伝送チャネルが複数の時間スロットに分割され、前記伝送チャネルへのアクセスが時分割多重アクセス(TDMA)方式を使用し、かつ、前記基地局(BS)及び特定のモバイル加入者局(M)が、前記伝送チャネルによる伝送のためのペイロードを符号化及び/又は変調する複数の方法をサポートし、前記方法は、前記符号化及び/又は変調する方法を選択するためのものであり、前記伝送チャネル(1,2)のロードを検出し、前記検出されたロードに依存して前記符号化及び/又は変調する方法を選択することを特徴とする方法。
【請求項２】
前記基地局(BS)と同時に通信する前記モバイル加入者局の数により、前記伝送チャネルのロードを検出することを特徴とする、請求項1に記載の方法。
【請求項３】
前記基地局における送信バッファの充填レベルにより、前記伝送チャネルのロードを検出することを含むことを特徴とする、請求項1又は請求項2に記載の方法。
【請求項４】
前記中央局(BS)で未解決のままの前記加入者局(M)の伝送能力要求の数により、前記伝送チャネルのロードを検出することを含むことを特徴とする、請求項1から3のいずれか1項に記載の方法。
【請求項５】
コンステレーションの1シンボル当たりに異なる数のビットを有する少なくとも2つの変

調コンステレーションの中から選択することを含み、前記変調コンステレーションの1シンボル当たりのビット数が高いほうが選択されると、前記伝送チャネルのロードがより高いことを特徴とする、請求項1から4のいずれか1項に記載の方法。
【請求項６】
異なる符号速度rを有する少なくとも2つの異なる符号化の中から選択することを含み、前記符号速度が高いほうが選択されると、前記伝送チャネルのロードがより高くなることを特徴とする、請求項1から5のいずれか1項に記載の方法。
【請求項７】
必要とされる帯域幅に依存して、前記符号化及び/又は変調の方法を選択することをさらに含むことを特徴とする、請求項1から6のいずれか1項に記載の方法。
【請求項８】
前記伝送チャネルのサービスの品質に依存して、前記符号化及び/又は変調の方法を選択することをさらに含むことを特徴とする、請求項1から7のいずれか1項に記載の方法。
【請求項９】
前記伝送チャネル(1,2)の品質に依存して、前記符号化及び/又は変調の方法を選択することをさらに含むことを特徴とする、請求項1から8のいずれか1項に記載の方法。
【請求項１０】
前記伝送チャネルで得られたビット誤り率に依存して、前記伝送チャネル(1,2)の品質を判断することを含むことを特徴とする、請求項9に記載の方法。
【請求項１１】
前記伝送チャネルがアクティブである間、前記符号化及び/又は変調の方法を循環して新たに選択することをさらに含むことを特徴とする、請求項1から10のいずれか1項に記載の方法。
【請求項１２】
前記中央基地局(BS)とモバイル加入者局(M)との間の下り伝送チャネル、及び上り伝送チャネルに関して、別個に前記符号化及び/又は変調の方法を選択することを含むことを特徴とする、請求項1から11のいずれか1項に記載の方法。
【請求項１３】
前記中央基地局(BS)と通信するすべての加入者局(M)に関して、同様に前記符号化及び/又は変調の方法を選択することを含むことを特徴とする、請求項1から12のいずれか1項に記載の方法。
【請求項１４】
各伝送チャネルに関して、個別に前記符号化及び/又は変調の方法を選択することを含むことを特徴とする、請求項1から13までのいずれか1項に記載の方法。
【請求項１５】
各時間スロットにおいて、前記選択された符号化及び/又は変調の方法に依存している多くのデータ・パケットを伝送することを含むことを特徴とする、請求項1から14のいずれか1項に記載の方法。
【請求項１６】
1の時間スロットにおいて、様々な加入者局(M)に向けられたデータ・パケットを伝送することを含むことを特徴とする、請求項15に記載の方法。
【請求項１７】
1の時間スロットにおいて、1の加入者局に関するデータ・パケットのみを、前記データ・パケットを復号及び/又は復調するために使用されるべき方法を定義する制御情報(MS)とともに伝送することを含むことを特徴とする、請求項15に記載の方法。
【請求項１８】
前記時間スロットが固定長を有することを特徴とする、請求項1から17までのいずれか1項に記載の方法。
【請求項１９】
前記データ・パケットが、ATMセルか、又はIPパケットであることを特徴とする、請求

項15から18までのいずれか1項に記載の方法。
【請求項２０】
加入者局(M)から前記中央基地局(BS)への伝送に関して、前記中央局(BS)によってあらかじめ定義された数(n)のデータ・パケットが1の時間スロットで伝送されることを特徴とする、請求項15から19までのいずれか1項に記載の方法。
【請求項２１】
前記伝送チャネル(2)が信号期間に分割され、前記中央局が、前記信号期間の各時間スロットで伝送することのできるデータ・パケットの数(n)を示す、各信号期間に関する制御データ・パケット伝送することを特徴とする、請求項20に記載の方法。
【請求項２２】
前記符号化及び/又は変調の方法を選択する方法が、伝送されるべきデータのインターリービングを選択することを含むことを特徴とする、請求項1から21までのいずれか1項に記載の方法。
【請求項２３】
中央基地局(BS)、及び前記中央局(BS)と通信するように適応している複数のモバイル加入者局(M)を有するモバイル無線通信システムのための伝送チャネルアクセスを制御するためのアクセス制御装置(4)であって、前記装置は、請求項1から22のいずれか1項に記載の前記方法を実行するためのものであり、前記チャネルのロードに依存して、前記中央局及び特定の加入者局によってサポートされる複数の符号化及び/又は変調の方法の中から符号化及び/又は変調の方法を選択及び割り当てるように適応していることを特徴とする装置。
【請求項２４】
前記基地局における送信バッファ(3)の充填レベルを監視する手段をさらに備えることを特徴とする、請求項23に記載のアクセス装置。
【請求項２５】
前記中央局(BS)と同時に通信する前記モバイル加入者局(M)の数を監視する手段をさらに備えることを特徴とする、請求項23又は請求項24に記載のアクセス装置。
【請求項２６】
前記中央局(BS)で未解決のままの前記モバイル加入者局(M)からの伝送能力要求の量を監視する手段をさらに備えることを特徴とする、請求項23から請求項25までのいずれか1項に記載のアクセス装置。
【請求項２７】
前記伝送チャネルのビット誤り率を監視する手段をさらに備えることを特徴とする、請求項23又は請求項26のいずれか1項に記載のアクセス装置。