

情報通信審議会 情報通信技術分科会
 携帯電話等周波数有効利用方策委員会
 CDMA2000高速データマルチキャリア方式作業班（第2回） 議事要旨（案）

1 日時
 平成21年9月10日(木) 13:30~14:50

2 場所
 三田共用会議所 3階 D、E会議室

3 出席者（敬称略）

作業班構成員：

| | |
|-------|-----------------------------|
| 若尾 正義 | (社)電波産業会 |
| 新 博行 | (株)NTT ドコモ |
| 伊藤 健司 | 欧州ビジネス協会 電気通信機器委員会 |
| 加納 秀人 | 京セラ(株) |
| 五味 貞博 | パナソニック(株) |
| 城田 雅一 | クアルコムジャパン(株) |
| 菅田 明則 | KDDI(株) (代理：拮石 康博) |
| 竹中 哲喜 | ソフトバンクモバイル(株) |
| 多田 東隆 | ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ(株) |
| 中川 永伸 | (財)テレコムエンジニアリングセンター |
| 西本 修一 | (財)移動無線センター |
| 浜名 康広 | (財)日本移動通信システム協会 |
| 林原 幹雄 | (株)東芝 |
| 三浦 美治 | 日本放送協会 |
| 諸橋 知雄 | イー・モバイル(株) |
| 矢野 陽一 | (株)ウィルコム |
| 山本 浩介 | モトローラ(株) |
| 吉野 洋雄 | (株)テレビ朝日 |

説明者：

長谷川 真司 KDDI(株)

事務局：

総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課長 竹内、同課 推進官 瀬戸、
 同課 移動体推進係長 白壁、同課 第二技術係長 遠藤、同課 第二技術係
 小池

4 配布資料

| 資料番号 | 配布資料 | 提出元 |
|------------|---|-----|
| 資料81-MC2-1 | CDMA2000高速データマルチキャリア方式作業班(第1回) 議事要旨(案) | 事務局 |
| 資料81-MC2-2 | Rev. A マルチキャリア方式による CDMA 高速データ携帯無 | 事務局 |

| | | |
|------------|---|------|
| | 線通信システムの要求条件及び技術方式並びにモデルの提案について（統合版）（案） | |
| 資料81-MC2-3 | EVDOマルチキャリア共用検討方法について | KDDI |
| 資料81-MC2-4 | EVDOマルチキャリア共用検討状況についてのご報告～EVDO Rev. B機能の一部導入～ | KDDI |

5 議事概要

(1) 前回議事録の確認

前回議事要旨(案)(資料81-MC2-1)は、作業班構成員に事前に送付されていることから、読み上げは省略して配布のみとし、気づきの点があれば、9/25(金)までに事務局まで知らせることとなった。(その後、修正意見等は特になかった。)

(2) CDMA高速データ携帯無線通信システムの要求条件及び技術方式等の提案について

ア まず、事務局より次のとおり経緯について説明が行われた。

(ア) 第1回作業班において、作業班構成員向けに導入システムの要求条件(案)に対する意見の照会、それを実現するシステムの技術方式及びそのパラメータについての募集を行い、その結果、次の5社から、意見及び技術方式等の提案があった。

- ・ソフトバンクモバイル
- ・クアルコムジャパン
- ・京セラ
- ・ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズ
- ・東芝

(イ) (ア)の意見及び提案について、第1回作業班において設置が決まったアドホック会合において集約し、一本化を図った。

(ウ) 本日は、その内容について、KDDIの拮石氏(菅田構成員の代理)から、第1回作業班時の資料との差分を中心に、提出のあった意見及び提案並びにその結果一本化した内容について説明いただく。

イ KDDIの拮石氏から、資料81-MC2-2に基づき説明が行われた後、次のとおり質疑応答があった。

多田構成員： 1(8)に、「上り下りキャリア数を非対称に割り当てることも可能」の旨が記載されているが、前回の提案にはなかったと思う。これは変更になったということか。

拮石氏： そのとおり。クアルコムジャパンからの意見を取り入れ、3GPP2のRev. Bの規格を踏まえた上で、上り下りキャリア数は非対称とできることとした。

山本構成員： 1(5)には、「陸上移動中継局及び陸上移動局(小電力レピータ)については一切の変更を行うことなく対応可能である

こと。」とあるが、機器の変更なく、64QAM の変調方式に対応できるということか。

拮石氏： 陸上移動中継局及び陸上移動局(小電力レピータ)は、ブースターと呼ばれるものであって、入力があった電力を持ち上げ、そのまま放出するというものであるため、64QAM が新たに加わったとしても機器の変更は必要ない。

新構成員： 10 ページ以降に掲載されている送信のマスクについては、3GPP2 において仕様化されているものと考えてよいか。

拮石氏： 概ね仕様化されているものであるが、資料 81-MC2-4 の 14 ページの表 b 中の赤文字で記述されている箇所については、記述されている内容の方向で検討されている(WG レベルでは承認されている。)ものの、本日現在はまだ仕様化は途中のものである。

ウ 導入システムの要求条件及び技術方式等については、資料81-MC2-2の内容とすることで合意し、9月18日開催予定の携帯電話等周波数有効利用方策委員会にはその旨報告することが承認された。

(3) 隣接システムとの干渉調査の進め方について

ア まず、事務局より次のとおり経緯について説明が行われた。

(7) 第1回作業班において、アドホックグループ設置後は、検討できる事項について作業を前倒しして進めていくこととしていた。第一回のアドホック会合を9月2日(水)に開催し、干渉調査の進め方について合意を図った。また、それに則った手法により一部干渉調査を行った。

(1) 本日は、その内容について途中経過としてご報告していただく。

イ KDDIの拮石氏から、資料81-MC2-3に基づき、干渉調査の進め方について説明が行われた後、次のとおりの質疑応答を経て干渉調査の進め方が承認された。

若尾主任： ラジオマイク/FPU との間の具体的評価方法については引き続き検討する旨が書かれているが、3.9G 移動通信システムの導入の検討の際、DC-HSDPA 方式の干渉調査を行っており、マルチキャリア送信の場合の評価を行っていたのではなかったか。

城田構成員： DC-HSDPA 方式がマルチキャリア送信となるのは基地局だけであったので、従来と同様と捉えることができるとし干渉検討を省略していた。CDMA2000 高速データマルチキャリア方式においても基地局送信については DC-HSDPA と同様の考え方で省略している。

ウ 続いてKDDIの拮石氏及び長谷川氏(説明者)から、資料81-MC2-4に基づき、一部干渉調査を行った結果(PDC、LTE、W-CDMA、MCA、PHS)について説明が行われた後、次のとおりの質疑応答があった。

矢野構成員： 10 ページの①に「-41dBm/300kHz 以下」の規定が定められ

ている」旨が記述されているが、14～16 ページの表 a～d には、そのような記述はないように思われるがどうということか。

長谷川氏： 表 a～d は、スプリアスマスクとして記述したため省略しているが、3GPP2 仕様 (C. S0033-B) には、日本において適合しなければならない規定として“-41dBm/300kHz 以下”が記述されているものである。

若尾主任： 6 ページの表 1-3 の干渉調査の結果では、「3GPP2 仕様規定でのモンテカルロシミュレーションでは大きな改善を必要とする結果となったため、ITU Category-B によるモンテカルロシミュレーションを行った」旨が記述されているが、さすれば、実際に我が国の技術基準には、ITU Category-B に基づく規定がなされるべきである、との考えか。

拮石氏： そうではない。「添付 1 にあるとおり、移動機の実力値を考慮すると ITU Category-B に基づく規定をクリアすることができるものであり、支障ない」という評価をすることによって、あくまで技術基準としては 3GPP2 仕様規定に基づく規定としていただきたいと考えている。

若尾主任： 数年前は移動機の性能が良くなく、技術基準として厳しい値を規定することは不都合があったのかもしれないが、今では、ほとんど全ての移動機が厳しい値を満足できるという状況ではないのか。

城田構成員： 仰せのとおりであるが、日本だけが 3GPP2 仕様規定ではない厳しい規定を適用するという事態は避けたいところである。

林原構成員： 12 ページの添付 2 に表されている特性のパワーアンプの情報は開示してもらえるのか。

城田構成員： 特性の開示が必要と判断された場合は、情報の開示が可能かどうかも含め検討し対応したい。

新構成員： 6 ページの表 1-3 について、PDC の「3 波連続 (3GPP2 仕様)」欄も黄色にハッチングしていただくのが適当と考える。

拮石氏： 了解。修正する。

エ その後若尾主任より、引き続き、今後干渉調査を実施することとしているシステム間について調査を進めるよう指示があった。

(4) その他

事務局から、今後のスケジュールについて説明があり、次回作業班会合の開催は、主任と相談の上、別途連絡することとされた。