

## Rev. A マルチキャリア方式による CDMA 高速データ携帯無線通信システムの要求条件 及び技術方式並びにモデルの提案について（案）

Rev. A マルチキャリア方式による CDMA 高速データ携帯無線通信システムの技術的条件を調査するにあたり、調査対象とするシステムの要求条件及び技術方式等について、本作業班の各メンバーからのご意見・ご提案を頂きたいと考えております。

つきましては、次の事項について確認・記入の上、8月25日（火）17時までに事務局あて提出いただきますようお願いいたします。

**【確認・記入事項】**

- ①システムの要求条件に関し、1(1)~(8)について修正すべき点があるか否かの確認(→ 修正が必要な場合は、修正の上、その理由を付記)。他に追加すべき事項がある場合は、「1(9) その他」に追加するとともにその理由を付記。
- ②システムの技術方式等に関し、2及び3の各項目について記入。

### 1 システムの要求条件

(1) 最大伝送速度	変調波を最大3キャリア同時通信した場合(空間多重技術の適用なし)において、 下り 9.216Mbps、上り 5.5296Mbps を（理論上の上限値として）確保できること。
(2) 周波数利用効率	2.45 bps/Hz/sector (Rev.A と同等。但し、理論上の値で、運用条件に応じ下方に変化する。)
	マルチキャリアの場合の各構成キャリアの周波数割り当て配置は、最大3キャリアが相互に隣接する連続配置だけでなく、最大3キャリアが隣接しない非連続配置も可能であること。
(3) ユーザ収容効率	ユーザ収容効率については、3キャリア同時送信により Rev.A 方式に比べて最大約 17%程度向上する。
(4) モビリティ	100 km/h までのモビリティを確保できること(Rev.A と同等)。
(5) Rev.A 方式システムとの共	Rev.A 方式システムが使用する周波数帯において、Rev.A 方式システムとの共用が可能であること。

用	基地局については、Rev.A 方式システムのソフトウェアアップグレードで対応可能であること。なお、陸上移動中継局および陸上移動局(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。
(6) 電磁環境対策の実施及び電波防護指針への適合	自動車用電子機器や医療電子機器等との相互の電磁干渉に対する配慮が払われていること。 電波防護指針に適合していること。
(7) 移動機の空中線電力	マルチキャリアの合計の最大値は、250 mW (Rev.A の 1 キャリアの空中線電力の最大値と同じ)であること。
(8) 特徴的な制御	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上り下り対称に、相互に同一周波数間隔でキャリアを割り当てること。</li> <li>・ 下り回線については、その時点のトラヒックによるタイムスロットの使用状況に応じて(高度化フロー制御)、上り回線については、回線品質に応じて、最適なキャリア・ペアを選択すること。</li> <li>・ Hybrid ARQ</li> </ul>
(9) その他	(その他、要求条件とすべき事項があれば、理由とともに記載して下さい。)

## 2 要求条件を実現するシステムの技術方式

### 2-1 技術方式の概要

技術方式 (システム名称)	
(1) 標準化の進捗状況	
(2) 多重化方式	
(3) 変調方式	
(4) 占有周波数帯幅	
⋮	(その他、挙げるべき項目があれば、記載して下さい。)
(xx) 導入に向けての課題等	

## 2-2 要求条件への整合性

(1) 最大伝送速度	
(2) 周波数利用効率	
(3) ユーザ収容効率	
(4) モビリティ	
(5) Rev.A 方式システムとの共用	
(6) 電磁環境対策の実施及び電波防護指針への適合	
(7) 移動機の空中線電力	
(8) 特徴的な制御	
(9) その他	

## 3 干渉検討に用いるシステムモデルに関する情報

### (1) 送信側パラメータ

	基地局	陸上移動中継局		陸上移動局(小電力レピータ)		陸上移動局(端末)
		陸上移動局 対向器	基地局 対向器	陸上移動局 対向器	基地局 対向器	
ア 送信周波数帯 (MHz)	860-875 2, 110-2, 130	860-875 2, 110-2, 130	815-830 1, 920-1, 940	860-875 2, 110-2, 130	815-830 1, 920-1, 940	815-830 1, 920-1, 940
イ 最大送信出力 (dBm)						

ウ	送信空中線利得 (dBi)						
エ	送信給電線損失 (dB)						
オ	送信空中線高 (m)						
カ	送信空中線 指向特性	水平	(図での提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での提出可)
		垂直	(図での提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での提出可)
キ	隣接チャネル漏えい電力 (dBc)						
ク	スプリアス強度 (dBm)						
ケ	相互変調歪						
コ	送信フィルタ特性	(図にて提出願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出願います。)
サ	その他の損失 (dB)						
シ	その他	(その他、必要な項目があれば、理由とともに記載して下さい。)					

(2) 受信側パラメータ

	基地局	陸上移動中継局		陸上移動局(小電力レピータ)		陸上移動局(端末)
		陸上移動局 対向器	基地局 対向器	陸上移動局 対向器	基地局 対向器	
ア 受信周波数帯 (MHz)	815-830 1,920-1,940	815-830 1,920-1,940	860-875 2,110-2,130	815-830 1,920-1,940	860-875 2,110-2,130	860-875 2,110-2,130
イ 許容干渉電力 (dBm)						
ウ 許容感度抑圧電力 (3dBの感度劣化の 場合) (dBm)						
エ 受信空中線利得 (dBi)						
オ 受信給電線損失 (dB)						
カ 受信空中線高 (m)						
キ 受信空中線 指向特性	水平	(図での提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での提出可)
	垂直	(図での提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での 提出可)	(図での提出可)
ク 受信フィルタ特性	(図にて提出願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出 願います。)	(図にて提出願います。)

ケ その他の損失 (dB)						
コ その他	(その他、必要な項目があれば、理由とともに記載して下さい。)					