

携帯無線通信の中継を行う無線局の要求条件、技術方式及びモデルの提案について（案）

携帯無線通信の中継を行う無線局の技術的条件を調査するにあたり、調査対象とする携帯無線通信の中継を行う無線局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、2月12日（金）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携帯無線通信の中継を行う無線局の要求条件に関し、1-1(1)～(7)及び1-2(1), (2)について修正(又は削除)すべき点があるか否かの確認(→ 修正(又は削除)が必要な場合は、修正(又は削除)の上、その理由を付記)。他に追加すべき事項がある場合は、「1-1(7) その他」又は「1-2(2) その他」に追加するとともにその理由を付記。
- ②携帯無線通信の中継を行う無線局の技術方式等に関し、2及び3の各項目について記入。

1 携帯無線通信の中継を行う無線局の要求条件

1-1 陸上移動局（小電力レピータ）の要求条件

(1) 将来の新たな移動通信システムの導入及び周波数再編等に対応するための機能	(適切な条件の提案をお願いします。)
(2) 帯域外利得	次のとおりであること。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 割当周波数帯域端から 5MHz 離れた周波数において利得 35dB 以下 ・ 割当周波数帯域端から 10MHz 離れた周波数において利得 20dB 以下 ・ 割当周波数帯域端から 40MHz 離れた周波数において利得 0dB 以下
(3) 発信防止機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 送信出力の上限を自動的に一定値に保持する機能（ALC 機能：Automatic Level Control）を有すること。 ・ 入力レベルが異常に大きな場合、出力を停止する機能を有すること。

(4) 最大送信電力	次のとおりであること。 ・陸上移動局対向器： 20.4dBm(=110mW)以下 ・基地局対向器： 16dBm(=40mW)以下
(5) 1基地局に収容可能な無線局数	50局以上であること。
(6) 電波防護指針への適合	電波防護指針に適合していること。
(7) 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。)

1-2 陸上移動中継局の要求条件

(1) 電波防護指針への適合	電波防護指針に適合していること。
(2) その他 ⋮	(将来の新たな移動通信システムの導入及び周波数再編等に対応するための機能など、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携帯無線通信の中継を行う無線局の技術方式

2-1 技術方式の概要

2-1-1 陸上移動局（小電力レピータ）

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	
(5) 中継方式	

(6) 中継周波数	
(7) 構成(一体型/分離型)	
⋮	(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	

2-1-2 陸上移動中継局

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	
(5) 中継方式	
(6) 中継周波数	
⋮	(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

2-2-1 陸上移動局(小電力レピータ)

(1) 将来の新たな移動通信システムの導入及び周波数再編等に対応するための機能	
(2) 帯域外利得	

(3) 発信防止機能	
(4) 最大送信電力	
(5) 1 基地局に収容可能な無線局数	
(6) 電波防護指針への適合	
(7) その他 ⋮	

2-2-2 陸上移動中継局

(1) 電波防護指針への適合	
(2) その他 ⋮	

3 干渉調査に用いる携帯無線通信の中継を行う無線局のモデルに関する情報

3-1 送信側パラメータ

	陸上移動局(小電力レピータ)		陸上移動中継局	
	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
(1) 送信周波数帯 (MHz)	838-846	<u>730-770</u>	838-846	<u>730-770</u>
	860-895	815-850	860-895	815-850
	<u>890-903</u>	893-901	<u>890-903</u>	893-901
	<u>915-950</u>	915-940	<u>915-950</u>	915-940

	1475.9-1510.9 1844.9-1879.9 2110-2170	1427.9-1462.9 1749.9-1784.9 1920-1980	1475.9-1510.9 1844.9-1879.9 2110-2170	1427.9-1462.9 1749.9-1784.9 1920-1980
	* 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	* 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	* 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	* 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯
(2) 中継方式	非再生中継方式		非再生中継方式	
(3) 最大送信出力 (dBm)				
(4) 送信空中線利得 (dBi)				
(5) 送信給電線損失 (dB)				
(6) 送信空中線高 (m)	一体型			
	分離型			
(7) 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)
	垂直	(図での提出可)	(図での提出可)	(図での提出可)
(8) 隣接チャネル漏えい電力 (dBc)				
(9) スプリアス強度 (dBm)				
(10) 対域外利得 (dB)				
(11) 相互変調歪				

(12) 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。)
(13) その他の損失 (dB)				
(14) 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。)			

3-2 受信側パラメータ

	陸上移動局(小電力レピータ)		陸上移動中継局	
	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
(1) 受信周波数帯 (MHz)	<u>730-770</u> 815-850 893-901 915-940 1427.9-1462.9 1749.9-1784.9 1920-1980 * 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	838-846 860-895 <u>890-903</u> <u>915-950</u> 1475.9-1510.9 1844.9-1879.9 2110-2170 * 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	<u>730-770</u> 815-850 893-901 915-940 1427.9-1462.9 1749.9-1784.9 1920-1980 * 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯	838-846 860-895 <u>890-903</u> <u>915-950</u> 1475.9-1510.9 1844.9-1879.9 2110-2170 * 下線を付した周波数帯は 700/900MHz 帯を使用する移 動通信システムの周波数帯
(2) 許容干渉電力 (dBm)				
(3) 許容感度抑圧電力 (3dB の感度劣化の場合)				

	(dBm)				
(4) 受信空中線利得	(dBi)				
(5) 受信給電線損失	(dB)				
(6) 受信空中線高	一体型				
	分離型				
(7) 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)
	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)
(8) 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。)
(9) その他の損失	(dB)				
(10) 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。)			