400MHz帯及び1.2GHz帯システム(無線電話、テレメータ・テレコントロール・データ伝送)の狭帯域化等案

前回からの主な変更点

- キャリアセンスの受信帯域幅の規定は特に設けなくとも問題ない旨、参考資料を追加。
- 1.2G帯のキャリアセンス受信帯域幅の記載が残っていたため削除。
- 占有周波数帯幅の許容値の理由を記載。
- ・空中線利得の表現について修正。

400MHz帯及び1.2GHz帯システム(無線電話、テレメータ・テレコントロール・データ伝送)の狭帯域化等案

400MHz帯無線電話の狭帯域化等案

12.5kHz

■400MHz帯無線電話 全体像

	10mW		
	単向、単	信、同報	
	30秒、2	秒休止	
ch間隔	12.5kHz	6.25kH	
ch数	9	17	

10mW =	10mW ⇒ 100mW(狭帯域デジタルのみ)					
同報、半複信、複信						
	30秒送信、2秒休止					
12.5kHz	6.25kHz		12.5kHz	6.25kHz		
9	17		9	17		

422.2	422.196875 422.203125		421.8125	421.809375 421.815625	440.2625	440.25937 440.26562
422.2125	422.209375		421.825	421.821875	440.275	440.27187
422.2123	422.215625		421.020	421.828125	440.273	440.27812
422.225	422.221875		421.8375	421.834375	440.2875	440.28437
122.220	422.228125		421.0373	421.840625	110.2070	440.29062
422.2375	422.234375		421.85	421.846875	440.3	440.29687
422.2070	422.240625			421.853125	440.0	440.30312
422.25	422.246875		421.8625	421.859375	440.3125	440.30937
422.20	422.253125	421.8625	421.865625	440.0120	440.31562	
422.2625	422.259375		421.875	421.871875	440.325	440.32187
422.2020	422.265625		421.070	421.878125	440.020	440.32812
422.275	422.271875		421.8875	421.884375	440.3375	440.33437
422.273	422.278125		421.0073	421.890625	440.3373	440.34062
422.2875	422.284375		421.9	421.896875	440.35	440.34687
422.2073	422.290625		421.5	421.903125	440.33	440.35312
422.3	422.296875		421.9125	421.909375	440.3625	440.35937
422.3			421.9120		440.3023	

1	10mW			
単向、	単向、単信、同報			
30秒送	信、2秒休止			
12.5kHz	2 6.25kHz			
12	23			

	,
422.05	100 050 105
	422.053125
422.0625	422.059375
422.0023	422.065625
422.075	422.071875
422.073	422.078125
422.0875	422.084375
422.0873	422.090625
422.1	422.096875
422.1	422.103125
422.1125	422.109375
422.1125	422.115625
422.125	422.121875
422.120	422.128125
422.1375	422.134375
422.1373	422.140625
422.15	422.146875
422.10	422.153125
422.1625	422.159375
422.1025	422.165625
422.175	422.171875
422.173	422.178125
422.1875	422.184375
422.1873	422.190625

【1mW作業連絡用は、変更しない】

1mW					
同報、半複信、複信					
30秒送信、2秒休止					
12.5kHz	12.5kHz		12.5kHz	12.5kHz	
36	36		12	12	

19	37	19	37
	-		-
421.575		440.025	
421.070	421.578125	440.023	440.028125
421.5875	421.584375	440.0375	440.034375
421.3073	421.590625	440.0373	440.040625
421.6	421.596875	440.05	440.046875
421.0	421.603125	440.05	440.053125
421.6125	421.609375	440.0625	440.059375
421.0123	421.615625		440.065625
421.625	421.621875	440.075	440.071875
421.025	421.628125	440.075	440.078125
421.6375	421.634375	440.0875	440.084375
421.0373	421.640625	440.0673	440.090625
421.65	421.646875	440.1	440.096875
421.00	421.653125	440.1	440.103125
401 CCOE	421.659375	440.1125	440.109375
421.6625	421.665625	440.1123	440.115625
401 G7E	421.671875	440 105	440.121875
421.675	421.678125	440.125	440.128125
401 CO7E	421.684375	440.1375	440.134375
421.6875	421.690625	440.1375	440.140625
4017	421.696875	440.15	440.146875
421.7	421.703125	440.15	440.153125
421.7125	421.709375	440.1625	440.159375
421./123	421.715625	440.1623	440.165625
401 705	421.721875	440 175	440.171875
421.725	421.728125	440.175	440.178125
401 7075	421.734375	440 1075	440.184375
421.7375	421.740625	440.1875	440.190625
401.75	421.746875	440.0	440.196875
421.75	421.753125	440.2	440.203125
401 7605	421.759375	440.0105	440.209375
421.7625	421.765625	440.2125	440.215625
401 775	421.771875	440.005	440.221875
421.775	421.778125	440.225	440.228125
404 7075	421.784375	440.0075	440.234375
421.7875	421.790625	440.2375	440.240625
404.0	421.796875	440.05	440.246875
421.8	421.803125	440.25	440.253125

10mW 同報、半複信、複信 30秒送信、2秒休止(※)

12.5kHz

	_			
413.7				
413.7125	413.70625			
	413.71875	ŀ		
413.725	413.73125			
413.7375	413.74375			
413.75				
413.7625	413.75625			
413.775	413.76875	ŀ		
413.7875	413.78125	ŀ		
	413.79375	ļ		
413.8	413.80625	ļ		
413.8125	413.81875			
413.825				
413.8375	413.83125	ĺ		
413.85	413.84375	L		
	413.85625			
413.8625	413.86875			
413.875	413.88125			
413.8875				
413.9	413.89375			
412 012E	413.90625			
(略)				

414.1375

	<u></u>	_
1	454.05	
.70625	454.0605	454.05625
.71875	454.0625	454.06875
.73125	454.075	454.08125
.74375	454.0875	454.09375
.75625	454.1	454.10625
.76875	454.1125	454.11875
	454.125	
.78125	454.1375	454.13125
.79375	454.15	454.14375
.80625		454.15625
.81875	454.1625	454.16875
.83125	454.175	454.18125
.84375	454.1875	454.19375
.85625		
.86875		
.88125		
.89375		
.90625		

【1mW作業用は変更なし。】

413.7MHz以上414.1378MHz以下及び454.05MHz以上454.19375MHz以下

※ 1mWのものは、送信時間制限装置の備え付けを要しない。

1. ~6. 通信方式、用途、電波の型式、チャネル間隔、占有周波数帯幅の許容値、周波数配置

青字部を追加する。

用途	電波の型式	通信方式	周波数	チャネル間隔	占有周波 数帯幅
	I	単向通信方式、 単信方式又は	422.196875~422.296875MHz(17波)	6. 2 5kHz	5.8kHz
		単信力式文は 同報通信方式	422.2~422.3MHz(9波)	12.5kHz	8.5kHz
		同報通信方式、	421.809375~421.909375MHz(17波) 440.259375~440.359375MHz(17波)	6.25kHz	5.8kHz
	G2D、G2E、G7E、G7W、単信方式又は D1D、D1E、D2D、D2E、 D3E、D7E又はD7W		421.8125~421.9125MHz(9波) 440.2625~440.3625MHz(9波)	12.5kHz	8.5kHz
		G1E、 単向通信方式、	422.053125~422.190625MHz(23波) * 422.184375、422.190625MHzは制御ch	6.25kHz	5.8kHz
無線電話			422.05~422.1875MHz(12波) * 422.1875MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz
		同報通信方式、 複信方式又は	421.578125~421.803125MHz(37波) 440.028125~440.253125MHz(37波) * 421.796875、421.803125、440.246875、440.253125は 制御ch	6.25kHz	5.8kHz
		421.575~421.8MHz(19波) 440.025~440.25MHz(19波) * 421.8、440.25MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz	
	F2D又はF3E	同報通信方式、 複信方式又は 半複信方式	413.7~414.14375MHz(72波) 454.05~454.19375MHz(24波)	6.25kHz間隔 (インタリーフ [*])	8.5kHz

考え方:

他のアナログ周波数への干渉を抑えることができ、かつ、ch数もより多く確保できることから、帯域内分割方式とする。

作業用のもの(413.7~414.14375MHz(72波)、454.05~454.19375MHz(24波))については現行どおりとする。 チャネル間隔が6.25kHzのものは、デジタル方式とし、相互接続性の確保を図ることを踏まえ、変調方式等の統一基準が必要であり、システムの低廉化の観点から、現在、業務用無線等で普及が進んでいる4値FSK(F1D、F1E)とすることが望ましい。

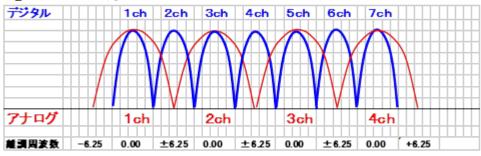
周波数配置について

400MHz帯における周波数の狭帯域化によるナローバンドの周波数配置については、以下、①インターリブ方式と②周波数オフセット方式の2案がある。

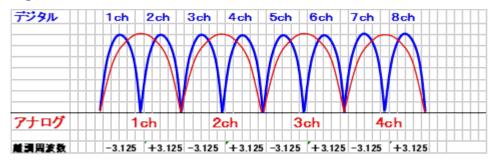
一般的には、①インターリブ方式となるが、特定小電力無線局においては、免許不要の周波数帯であり、業務用無線の周波数帯と比べ、将来的な周波数移行の可能性が低いことから、同帯域内でより周波数の有効活用を考えることが適当と考えられる。

現行のアナログ周波数と共用した場合、インターリブ方式の場合は、両サイドのチャネルに干渉を与える可能性があるが、 ±3.125kHzずらした周波数オフセット方式を採用することにより、他のアナログ周波数への干渉を抑えることができ、かつ、ch数もより多く確保できることから、帯域内分割方式とすることが適当と考えられる。

① インターリブ方式



② 周波数オフセット方式



7. 周波数の許容偏差

青字部を追加する。

- ・チャンネル間隔が6.25kHzのもの (±)2×10⁻⁶
- チャンネル間隔が12.5kHzのもの (±)4×10⁻⁶

考え方:

周波数の許容偏差については、隣接chへの影響を考慮する必要がある。400MHz帯については、急速に普及しつつあるデジタル 簡易無線局の技術的条件を踏まえ、かつ、10mW以下の小電力の無線局でデジタル簡易無線局の1Wに対して1/100と小さく、他 の無線局への影響が少ないことや無線設備の小型化・低廉化を考慮し、±2ppm以内とする。

8. 空中線電力

新たに設ける421.809375~421.909375MHz(17波)、440.259375~440.359375MHz(17波)、6.25kHz間隔のものについては、100mWとする(下線部)。

周波数	チャネル間隔	占有周波数 帯幅	空中線電力
422.196875~422.296875MHz(17波)	6.25kHz	5.8kHz	10mW以下
422.2~422.3MHz(9波)	12.5kHz	8.5kHz	10mW以下
421.809375~421.909375MHz(17波) 440.259375~440.359375MHz(17波)	6.25kHz	5.8kHz	100mW以下
421.8125~421.9125MHz(9波) 440.2625~440.3625MHz(9波)	12.5kHz	8.5kHz	10mW以下
422.053125~422.190625MHz(23波)	6.25kHz	5.8kHz	10mW以下
422.05~422.1875MHz(12波) * 422.1875MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz	10mW以下
421.578125~421.803125MHz(37波) 440.028125~440.253125MHz(37波)	6.25kHz	5.8kHz	10mW以下
421.575~421.8MHz(19波) 440.025~440.25MHz(19波)	12.5kHz	8.5kHz	10mW以下
413.7~414.14375MHz(72波) 454.05~454.19375MHz(24波)	6.25kHz間隔 (インタリーフ゛)	8.5kHz	1mW以下

考え方:

デジタル化のメリットとして、秘話機能、発信者・GPS情報などのデータ通信の付加機能の実現が上げられるが、さらに増力を可能とすることにより、必要な通信距離の確保が可能である。

現在、無線電話は販売店、飲食店、遊技点、工事現場などで利用されているが、広い店舗内や工事現場では建物構造などの影響により中継器を利用しても一部不感エリアが生じるなど通信範囲の課題がある。

421.809375MHz以上421.909375MHz以下及び440.259375MHz以上440.359375MHz以下の周波数は、中継器利用に活用されている周波数帯であり、無線電話の使用可能な他の周波数帯に比べ、利用率は少ない周波数帯である。

このため、当該周波数帯を利用の活性化をはじめ、特殊な利用干渉における通信確保の課題解決が可能となることから、ナロー化規格の促進の観点から、当該周波数についてナロー化規格に限り、限定的に空中線電力を100mWまで増力することとする。

9. 空中線電力の許容値

+20%, -50%

(現在と同じ。)

10. 隣接チャネル漏えい電力

青字部を追加する。

- ・チャネル間隔が6.25kHzのもの 搬送波の周波数から6.25kHz離れた周波数の(±)2kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上 低いこと。
- ・チャネル間隔が12.5kHzのもの 搬送波の周波数から12.5kHz離れた周波数の(±)4.25kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル 以上低いこと。

考え方:

デジタル簡易無線局等の技術的条件を踏まえる。

11. スプリアス発射又は不要発射の強度の許容値

帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値及びスプリアス領域における不要発射の強度の許容値は、その平均電力が2.5 μ W以下である値

(現在と同じ。)

12. 送信時間制限装置

送信時間: 30 秒以内(周波数制御チャネルは、0.5 秒以内)

送信休止時間: 2 秒以上

以下のものは送信時間制限装置の備付けを要しない

- ・通信時間を自動的に3分以内に制限し、かつ、通信終了後2秒経過しなければその後の通信を行わない機能を有するもの
- 空中線電力が1mW以下であって、かつ、413.7MHz以上414.14375MHz以下、421.575MHz以上421.8MHz以下、440.025MHz以上440.25MHz以下及び454.05MHz以上454.19375MHz以下の周波数の電波を使用するもの

(現在と同じ)

13. キャリアセンス

青字部について、従来の電圧規定(7 µ V)から、受信入力電力に換算したものとする。

- ・キャリアセンスレベル:受信入力電力の値が給電線入力点において-96dBm以上
- ・空中線電力が、1mW以下のものについては、通信方式が複信方式及び半複信方式であっても自局の送信周波数でキャリアセンスを行うことができる。
- ・キャリアセンス機能の備え付けを要しない場合: 空中線電力が1mW以下であって、かつ、413.7MHz以上414.14375MHz以下 及び454.05MHz以上454.19375MHz以下の周波数の電波を使用するもの

考え方:

現行の400MHz帯のキャリアセンスレベルは7µVであり、干渉回避の観点からナロー化しても当該キャリアセンスレベルは同様とする。その上で、2.14dBiの空中線に誘起する電圧強度から、受信入力電力に換算した値とする。

【既存無線局のキャリアセンス】

±3.125kHzの周波数オフセットした周波数(占有周波数帯幅:5.8kHz)は、既存のch間隔12.5kHzの周波数(占有周波数帯幅:8.5kHz)の帯域内となるため、既存無線局の受信機では同一chとみなされ、キャリアセンスにより検知可能となる。また、隣接ch(±9.375kHz)の周波数においては、既存無線局の帯域外となるため、キャリアセンスによる検知はされず、送信に支障はない。

【狭帯域無線局のキャリアセンス】

既存無線局の占有周波数帯幅8.5kHzの周波数(±3.125kHz周波数オフセット)の帯域外となるが、既存無線局からの電波による 干渉が支配的となり、キャリアセンスが働くことが想定される。既存無線局との混在の利用環境下において、送信条件が厳しくなることが 想定されるが、新たに導入されるものであることから、既存無線局の保護の観点から望ましいと考える。

与干渉側 非干渉側	12.5kHzセパレーション	6.25kHzセパレーション
12.5kHzセパレーション	キャリアセンス差 OdB	キャリアセンス差 2~3dB 検出距離が短くなり、ch間隔12.5kHzのものに干渉を与える。
6.25kHzセパレーション	キャリアセンス差 OdB	キャリアセンス差 OdB

14. 空中線の利得

青字部を追加する。

EIRPが12.14dBm以下(413.7MHz以上414.14375MHz以下及び454.05MHz以上454.19375MHz以下の周波数の電波を使用するものにあっては2.14dBm以下、421.809375MHz以上421.909375MHz以下、440.259375MHz以上、440.359375MHz以下の周波数の電波を使用するものにあっては22.14dBm以下)になる空中線利得であること。

考え方:

空中線電力100mWまで許容する周波数について手当てするもの。

15. その他

以下の項目については、現在の無線電話と同じとする。

発振方式	水晶発振方式又は水晶発振により制御するシンセサイザ方式
副次的に発する電波等の限度(受信装置)	4nW 以下
混信防止機能	ア電気通信回線に接続する場合 主として同一の構内において使用される無線局の無線設備であって、識別符号(通信の相手方を識別するための符号であって、電波法第8条第1項第3号に規定する識別信号以外のものをいう。以下同じ。)を自動的に送信し、又は受信する機能 イ電気通信回線に接続しない場合 次の①又は②の機能 ① 主として同一の構内において使用される無線局の無線設備であって、識別符号を自動的に送信し、又は受信する機能 ② 利用者による周波数の切替え又は電波の発射の停止が容易に行なうことができる機能
空中線の構造	給電線及び接地装置を有しないこと。(413.7MHz 以上414.14375MHz 以下及び454.05MHz 以上454.19375MHz 以下の周波数の電波を使用するものを除く。)
筐体	無線設備は一の筐体に収められており、かつ、容易に開けることができないこと。ただし、次に示すものは、この限りでない。 ア電源設備 イ制御装置 ウ送信装置及び受信装置の動作の状態を表示する表示器 エ音量調整器及びスケルチ調整器 オ送話器及び受話器 カ周波数切替装置 キ送受信の切替器 ク附属装置その他これに準ずるもの ケ413.7MHz 以上414.14375MHz 以下及び454.05MHz 以上454.19375MHz 以下の周波数の電波を使用する空中線

15. その他

従来規格の扱い

・現行規格と併存させる。

測定条件

・基本的に従来と同等と考えられるが、狭帯域化に伴って変更すべき点があれば検討(各基準内容が固まってから)

■400MHz帯テレメーター用、テレコントロール用、データ伝送用 全体像

	100mW (EIRP:2.14dBm)					
	単向、単信、同報					
	40秒送信、2秒休止					
	5秒送信、2秒休止(テレコン)※					
i	25kHz	12.5kHz	6.25kHz			
	4	10	10			

	12.14dBm)
単向、単	信、同報
40秒送信	、2秒休止
12.5kHz	6.25kHz
^	4.4

1W (EIRP:12.14dBm)				
単向、単信、同報				
連続送信				
12.5kHz	6.25kHz	12.5kHz	6.25kHz	
20	40	20	39	

1W (EIRP:12.14dBm)				
単向	1、単信、同	ŧ	3、半複信、神	复信
40秒送信、2秒休止				
1mWの場合は連続送信を可能(追加)				
12.5kHz	6.25kHz		12.5kHz	6.25kHz
10	18		10	18

1W (EIRP:12.14dBm)				
単向、単信、同報、半複信、複信				
40秒送信、2秒休止				
1mWの場合は連続送信を可能(追加)				
12.5kHz	6.25kHz		12.5kHz	6.25kHz
5	8		5	8

	426.0250	
400 0075	420.0230	426.028125
	426.0375	426.034375
426.0375	420.0373	426.040625
	426.0500	426.046875
	420.0300	426.053125
426.0625	426.0625	426.059375
420.0025	420.0023	426.065625
	426.0750	426.071875
	420.0730	426.078125
426.0875	426.0875	426.084375
420.0073	420.0873	426.090625
	426.1000	426.096875
	420.1000	426.103125
426.1125	426 1125	426.109375
420.1123	420.1123	426.115625
	426 1250	426.121875
	420.1230	426.128125
	426 1375	426.134375
	420.13/3	

	ı
429.1750	
	429.178125
429 1875	429.184375
429.1073	429.190625
429 2000	429.196875
429.2000	429.203125
429.2125	429.209375
429.2123	429.215625
429.2250	429.221875
429.2230	429.228125
429.2375	429.234375
429.2375	429.240625

20	40	20	39
400.0500	429.246875	429.5000	429.496875
429.2500	429.253125	429.5000	429.503125
400 0005	429.259375	400 5105	429.509375
429.2625	429.265625	429.5125	429.515625
400.0750	429.271875	400 F0F0	429.521875
429.2750	429.278125	429.5250	429.528125
429.2875	429.284375	429.5375	429.534375
429.2673	429.290625	429.5575	429.540625
429.3000	429.296875	429.5500	429.546875
429.3000	429.303125	429.3300	429.553125
429.3125	429.309375	429.5625	429.559375
723.3123	429.315625	429.0020	429.565625
429.3250	429.321875	429.5750	429.571875
423.3230	429.328125	429.5750	429.578125
429.3375	429.334375	429.5875	429.584375
423.3373	429.340625	429.5675	429.590625
429.3500	429.346875	429.6000	429.596875
423.0000	429.353125	423.0000	429.603125
429.3625	429.359375	429.6125	429.609375
423.0020	429.365625		429.615625
429.3750	429.371875	429.6250	429.621875
120.0700	429.378125	420.0200	429.628125
429.3875	429.384375	429.6375	429.634375
	429.390625		429.640625
429.4000	429.396875	429.6500	429.646875
	429.403125		429.653125
429.4125	429.409375	429.6625	429.659375
	429.415625	-	429.665625
429.4250	429.421875	429.6750	429.671875
	429.428125		429.678125
429.4375	429.434375	429.6875	429.684375
	429.440625	-	429.690625
429.4500	429.446875	429.7000	429.696875
	429.453125	-	429.703125
429.4625	429.459375	429.7125	429.709375
	429.465625	-	429.715625
429.4750	429.471875	429.7250	429.721875
	429.478125		429.728125
	429 484375	1	429 734375

429.7375

10	18	10	18			
429.8125		449.7125				
423.0123	429.815625	443.7123	449.715625			
429.8250	429.821875	449.7250	449.721875			
423.0200	429.828125	443.7200	449.728125			
429.8375	429.834375	449.7375	449.734375			
423.0073	429.840625	443.7673	449.740625			
429.8500	429.846875	449.7500	449.746875			
429.6300	429.853125	449.7300	449.753125			
429.8625	429.859375	449.7625	449.759375			
429.0023	429.865625	443.7023	449.765625			
429.8750	429.871875	449.7750	449.771875			
429.0730	429.878125	443.7730	449.778125			
429.8875	429.884375	449.7875	449.784375			
423.0073	429.890625		449.790625			
429.9000	429.896875	449.8000	449.796875			
429.9000	429.903125	449.8000	449.803125			
429.9125	429.909375	449.8125	449.809375			
429.9125	429.915625	449.6125	449.815625			
400 0050	429.921875	440.0050	449.821875			
429.9250		449.8250				
· ·	•		•			

5	8	5	8
449.8375		469.4375	
449.0373	449.840625	409.4373	469.440625
440.0500	449.846875	460 4500	469.446875
449.8500	449.853125	469.4500	469.453125
449.8625	449.859375	469.4625	469.459375
449.8623	449.865625	409.4025	469.465625
440.0750	449.871875	400 4750	469.471875
449.8750	449.878125	469.4750	469.478125
440.0075	449.884375	400 4075	469.484375
449.8875		469.4875	

- ※ ただし、最初に電波を発射してから九〇秒以内の場合であって、送信時間の総和が五秒以内のときは、送信休止時間を設けずに再送信することができるものとする。この場合において、当該再送信の終了後における送信休止時間は次のとおりとする。
- (1) 最初に電波を発射してからその送信が終了するまでに要した時間が五秒以内の場合 二秒
- (2) 最初に電波を発射してからその送信が終了するまで に要した時間が五秒を超える場合 その送信に要した時間の五分の二

目か終了するまで	
言が終了するまで)送信に要した時	

429.4875

1	2
•	_

■1200MHz帯テレメーター用、テレコントロール用、データ伝送用 全体像

			1W (EIRF	2:1	2.14dBm)		
		単	鱼向、単信、同	報	、半複信、複	信	
	連続送信(制御ch除く。)※						
h間隔	50kHz	25kHz	12.5kHz		50kHz	25kHz	12.5kHz
h数	10	19	38		10	19	38

1216.0125 1216.0625 1216.0375 1216.03125 1252.0375 1252.0375 1252.0375 1252.0375 1252.04375 1216.0625 1216.06875 1216.0875 1216.0875 1216.10825 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.13125 1216.1375 1216.13125 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.2125	1010.000			4050 0000		
1216.0500 1216.0375 1216.04375 1216.04375 1216.0625 1216.0625 1216.0875 1216.0875 1216.0875 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.1125 1216.11375 1216.1375 1216.1375 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1625 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.2125 1216.2125 1216.2125 1216.2125 1216.2125 1216.2375 1252.2375	1216.0000	1216.0125	1252 0125	1252.00625		
1216.0500 1216.0375 1216.04375 1252.04375 1252.04375 1252.04375 1252.0625 1252.2052 1252.2052 1252.2052 1252.2052 1252.2052 1252.20625 12		1210.0125	1216.01875		1202.0120	1252.01875
1216.0500		1216 0375	1216.03125		1252 0375	1252.03125
1216.0625 1216.05625 1216.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.0625 1252.1125 125	1216 0500	1210.0070	1216.04375	1252 0500	1202.0070	1252.04375
1216.1000 1216.1000 1216.1025 1216.1125 1216.10625 1216.11875 1216.1375 1216.1375 1216.1375 1216.1625 1216.1625 1216.16875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.1875 1216.2000 1216.2125 1216.2025 1252.2020	1210.000	1216 0625	1216.05625	1202.0000	1252 0625	1252.05625
1216.1000 1216.0875 1216.09375 1252.09375 1252.09375 1252.09375 1252.1000 1252.1125 1252.1062 1252.1125 1252.1125 1252.1125 1252.1125 1252.11875 1252.11875 1252.11875 1252.11875 1252.11875 1252.11375 1252.11375 1252.11375 1252.11375 1252.11875 1252.11375 1252.21375 1252.21375		1210.0020	1216.06875		1202.0020	1252.06875
1216.1000 1216.1025 1216.1025 1216.1025 1216.1025 1252.1000 1252.1125 1252.1062 1216.1375 1216.1375 1216.1375 1216.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2		1216 0875	1216.08125		1252 0875	1252.08125
1216.1125 1216.10625 1216.1375 1216.13675 1216.1375 1216.1375 1226.13125 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1375 1252.1437 1252.1437 1252.1437 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2125 1252.2137 1252.2137 1252.2137 1252.2137 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2367 1252.2437 1252.2500 1252.2625 1252.2562 1252.2562 1252.2562 1252.2562 1252.2562 1252.2562 1252.2562 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 1252.23125 <	1216 1000	1210.0070	1216.09375	1252 1000		1252.09375
1216.1500 1216.1375 1216.13125 1216.13125 1252.1375 1252.1375 1252.1312 1216.1625 1216.1625 1216.16875 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1625 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.2125 1252.2312 1252.2312 1252.2312 1252.2502 1252.2502 1252.2502 1252.2502 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625 1252.2625<	1210.1000	1216 1125	1216.10625	1202.1000	1252 1125	1252.10625
1216.1500 1216.1375 1216.14375 1252.1375 1252.1437 1216.1625 1216.1625 1216.16875 1252.1500 1252.1625 1252.1625 1216.2000 1216.1875 1216.18125 1252.1875 1252.1875 1252.1812 1216.2125 1216.2125 1216.2375 1216.23125 1252.2125 1252.2125 1252.2187 1216.2500 1216.2375 1216.24375 1252.2500 1252.2312 1252.2312 1216.3500 1216.2625 1216.265625 1216.2875 1252.2500 1252.2625 1252.2625 1216.3000 1216.3125 1216.28125 1252.3000 1252.2875 1252.2812 1216.3375 1216.31875 1216.31875 1252.3325 1252.3125 1252.3125 1216.3500 1216.3375 1216.34375 1252.3500 1252.3375 1252.3387 1216.3500 1216.35625 1216.34375 1252.3500 1252.3375 1252.3387		1210.1120	1216.11875		1202.1120	1252.11875
$\begin{array}{c} 1216.1500 \\ 1216.1625 \\ \hline \\ 1216.1625 \\ \hline \\ 1216.1625 \\ \hline \\ 1216.1625 \\ \hline \\ 1216.1875 \\ \hline \\ 1216.2125 \\$		1216 1375	1216.13125		1252 1375	1252.13125
1216.1625 1216.1625 1216.1625 1252.1625 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1626 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.1875 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2026 1252.2037 1252.	1216 1500	1210.1070	1216.14375	1252 1500	1202.1070	1252.14375
$ \begin{array}{c} 1216.2000 \\ 1216.2000 \\ 1216.2125 \\ \hline $	1210.1000	1216 1625	1216.15625	1202.1000	1252 1625	1252.15625
$ \begin{array}{c} 1216.2000 \\ \hline 1216.2000 \\ \hline \\ 1216.2125 \\ \hline \\ $		1210.1020	1216.16875		1202.1020	1252.16875
1216.2000 1216.2125 1216.20625 1252.2000 1252.2125 1252.2062 1216.2375 1216.23125 1216.23125 1252.2375 1252.2375 1252.2312 1216.2625 1216.26255 1216.26875 1252.2500 1252.2625 1252.2625 1216.3000 1216.2875 1216.28125 1216.29375 1252.2812 1252.2812 1216.3125 1216.30625 1216.31875 1252.3125 1252.3125 1252.3125 1216.3500 1216.3375 1216.34375 1252.3500 1252.3375 1252.3375 1216.3500 1216.35625 1252.3500 1252.3500 1252.3375 1252.3375		1216 1875	1216.18125			1252.18125
$ \begin{array}{c} 1216.2125 \\ \hline 1216.2125 \\ \hline 1216.2135 \\ \hline 1216.2375 \\ \hline 1216.2375 \\ \hline 1216.24375 \\ \hline 1216.2625 \\ \hline 1216.2625 \\ \hline 1216.2625 \\ \hline 1216.26875 \\ \hline 1216.2875 \\ \hline 1216.3000 \\ \hline \\ 1216.3125 \\ \hline 1216.3125 \\ \hline \\ 1216.3375 \\ \hline \\ 1216.3375 \\ \hline \\ 1216.34375 \\ \hline \\ 1216.3500 \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} 1216.2125 \\ 1216.2625 \\ 1216.2625 \\ \hline 1216.3625 \\ \hline 1216.3625 \\ \hline 1216.3625 \\ \hline 1216.34375 \\ \hline 1216.34375 \\ \hline 1216.34375 \\ \hline 1216.34375 \\ \hline 1216.3500 \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} 1252.2125 \\ 1252.2375 \\ \hline 1252.2625 \\ \hline$	1216 2000	1210.1070	1216.19375	1252 2000		1252.19375
1216.2500 1216.2625 1216.2625 1216.2625 1216.26375 1216.2625 1216.26375 1216.26375 1216.26375 1216.26375 1216.2875 1216.2875 1216.3875 1216.3125 1216.3125 1216.3375 1216.3375 1216.3375 1216.34375 1216.3500 1216.3500 1216.35025 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.23125 1252.33125 1252.33125 1252.33125 1252.33125 1252.33125	1216.2000	1216 2125	1216.20625	1202.2000		1252.20625
1216.2500 1216.2625 1216.2625 1216.26875 1216.2875 1216.2875 1216.2875 1216.3000 1216.3125 1216.3125 1216.3375 1216.3375 1216.3375 1216.3375 1216.3375 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1216.3500 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.2375 1252.3375 1252.3375		1210.2123	1216.21875			1252.21875
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1216.2500	1216.2375	1216.23125		1252.2375	1252.23125
1216.2625 1216.2625 1216.2625 1252.2625 1252.2627 1216.3000 1216.2875 1216.28125 1216.29375 1216.39375 1216.30025 1252.3125 1252.3125 1252.3125 1216.3375 1216.3375 1216.34375 1252.3500 1252.3375 1252.3375 1252.3437 1216.3500 1216.35625 1252.3500 1252.3500 1252.3437			1216.24375	1252 2500		1252.24375
1216.3000		1216 2625	1216.25625	1232.2300	1252 2625	1252.25625
1216.3000		1210.2020	1216.26875		1202.2020	1252.26875
1216.3000			1216.28125		1252 2275	1252.28125
1216.3125 1216.30625 1252.3125 1252.3125 1216.3375 1216.33125 1216.33125 1216.3500 1216.34375 1252.3500 1216.3500 1252.3500 1252.3500	1216 3000		1216.29375	1252 3000	1232.2073	1252.29375
1216.3375 1216.33125 1216.3375 1216.34375 1216.3500 1252.3375 1252.3375 1252.34375	1210.3000		1216.30625	1232.3000	1252.3125	1252.30625
1216.3375 1216.34375 1252.3375 1252.3437 1216.3500 1252.3500 1252.3500			1216.31875		1202.0120	1252.31875
1216.3500 1216.34375 1252.3500 1252.3500 1252.3562	1216.3500	1216.3375	1216.33125		1252 2275	1252.33125
1216 35625 1252 3562			1216.34375	1252 2500	1232.3373	1252.34375
			1216.35625	1232.3300	1252.3625	1252.35625
			1216.36875		1252.3625	1252.36875
1216.3875 1252.3812		1216 2075	1216.38125		1050 0075	1252.38125
1216.39375	1216.4000	1216.3875	1216.39375	1252 4000	1252.3875	1252.39375
1216 40625 1252 4062			1216.40625	1252.4000		1252.40625
1210.4123 1216.41875 1252.4123 1252.4187		1210.4123	1216.41875			1252.41875
1216.4375 1252.4312		1016 4075	1216.43125		1050 4075	1252.43125
1216.4500 1216.44375 1252.4500 1252.4437	1216 4500	1210.43/3	1216.44375	1252 4500	1202.40/0	1252.44375
1216.4625 1216.4625 1252.4500 1252.4625	1210.4500	1216 4625	1216.45625	1202.4000	1252 4625	1252.45625
1216.4625 1216.46875 1252.4687		1210.4023	1216.46875		1202.4020	1252.46875

×	1216.53/5~121/及ひ1252.53/5~1253MHzの向波剱	CIMWのものは、	达信
n± B	生 四 大学の供え付けた声 たい		

1W (EIRP:12.14dBm)						
単向、単信、同報、半複信、複信						
40秒送信、2秒休止(制御chを除く。)※						
50kHz	25kHz	12.5kHz		50kHz	25kHz	12.5kHz
11	21	42		11	21	42

	1216.4875	1216.48125		1252.4875	1252.48125
1216.5000	121011070	1216.49375	1252.5000		1252.49375
	1216.5125	1216.50625		1252.5125	1252.50625
		1216.51875			1252.51875
	1216.5375	1216.53125		1252.5375	1252.53125
1216.5500		1216.54375	1252.5500		1252.54375
	1216.5625	1216.55625		1252.5625	1252.55625
		1216.56875			1252.56875
	1216.5875	1216.58125		1252.5875	1252.58125
1216.6000		1216.59375	1252.6000		1252.59375
	1216.6125	1216.60625		1252.6125	1252.60625
		1216.61875			1252.61875
	1216.6375	1216.63125		1252.6375	1252.63125
1216.6500		1216.64375	1252.6500		1252.64375
	1216.6625	1216.65625		1252.6625	1252.65625
	1210.0020	1216.66875		1202.0020	1252.66875
	1216.6875	1216.68125		1252.6875	1252.68125
1216.7000	1210.0070	1216.69375	1252,7000		1252.69375
1210.7000	1216.7125	1216.70625	1202.7000		1252.70625
	1210.7120	1216.71875			1252.71875
1216.7500	1216.7375	1216.73125		1252.7375	1252.73125
		1216.74375	1252.7500		1252.74375
	1216.7625	1216.75625	1232.7300	1252.7625	1252.75625
	1210.7023	1216.76875			1252.76875
	1216.7875	1216.78125		1252.7875	1252.78125
1216.8000	1210.7073	1216.79375	1252.8000	1232.7073	1252.79375
1210.0000	1216.8125	1216.80625	1232.0000	1252.8125	1252.80625
	1210.6123	1216.81875		1232.6123	1252.81875
	1216.8375 1216.8625	1216.83125		1252.8375	1252.83125
1216.8500		1216.84375	1252.8500	1202.0070	1252.84375
1210.0300		1216.85625	1232.8300	1252.8625	1252.85625
		1216.86875		1232.0023	1252.86875
	1216.8875 1216.9125	1216.88125		1252.8875	1252.88125
1216.9000		1216.89375	1252.9000		1252.89375
		1216.90625	1232.9000		1252.90625
		1216.91875			1252.91875
1216.9500	1216.9375	1216.93125		1252.9375	1252.93125
	1210.9373	1216.94375	1252 0500		1252.94375
	1016 0605	1216.95625	1252.9500		1252.95625
	1216.9625	1216.96875			1252.96875
	1216.9875	1216.98125		1050 0075	1252.98125
1217.0000	1210.98/5	1216.99375	1253.0000	1252.9875	1252.99375
1217.0000		_	1200.0000		

1. ~6. 通信方式、用途、電波の型式、チャネル間隔、占有周波数帯幅の許容値、周波数配置

青字部を追加する。

用途	電波の型式	通信方式	周波数	チャネル間隔	占有周波 数帯幅
		 単向通信方式、	426.028125 ~426.134375MHz(18波)	6.25kHz	5.8kHz
		単信方式又は	426.025~426.1375MHz(10波)	12.5kHz	8.5kHz
E1D E1E E2D	同報通信方式	426.0375、426.0625z、426.0875及び426.1125MHz(4波)	25kHz	8.5kHz	
	F1D、F1F、F2D、	単向通信方式、 単信方式又は	429.178125~429.734375MHz(90波)	6.25kHz	5.8kHz
	F2F、F7D、F7F、	甲倍ガ式又は同報通信方式	429.175~429.7375MHz(46波)	12.5kHz	8.5kHz
	D7F	単向通信方式、 単信方式、同 報通信方式、	429.815625~429.921875MHz(18波) 449.715625~449.821875MHz(18波) 449.840625~449.884375MHz(8波) 469.440625~469.484375MHz(8波) * 429.921875、449.821875、449.88437、469.484375は制御ch	6.25kHz	5.8kHz
テレメ・テ レコン・ データ伝 送	複信方式又は半複信方式	429.8125~429.925MHz(10波) 449.7125~449.825MHz(10波) 449.8375~449.8875MHz(5波) 469.4375~469.4875MHz(5波) * 429.925、449.825、449.8875、469.4875MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz	
		単向通信方式、	1216.00625~1216.99375MHz(80波) * 1216.00625、1216.50625MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz
	F1D、F1F、F2D、 F2F、F7D、F7F、 在1D、G1F、G2D、 G2F、G7D、G7F、 D1D、D1F、D2D、	、F7F、 複信方式又は 、G2D、 半複信方式	1216.0125~1216.9875MHz(40波) * 1216.0125、1216.5125MHzは制御ch	25kHz	16kHz
			1216~1217MHz(21波) * 1216MHzは制御ch	50kHz	32kHz
		D、D1F、D2D、 単向通信方式、 F、D7D又は 単信方式、同 F 報通信方式、	1252.00625~1252.99375MHz(80波) * 1252.00625、1252.50625MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz
D2F、D7D又は D7F	l '		1252.0125~1252.9875MHz(40波) * 1252.0125、1252.5125MHzは数制ch	25kHz	16kHz
	複信方式又は 半複信方式	1252~1253MHz(21波) * 1252MHzは制御ch	50kHz	32kHz	

考え方: 他のアナログ周波数への干渉を抑えることができ、かつ、ch数もより多く確保できることから、帯域内分割方式とする。

占有周波数帯幅の許容値は、チャネル間隔が6.25kHzのものの占有周波数帯幅の許容値については、狭帯域デジタルの技術を踏まえ、5.8kHzとする。

また、1.2GHz帯については、チャネル間隔が12.5kHzのものを追加するが、この場合の占有周波数帯幅の許容値については周波数の許容偏差を踏まえ、8.5kHzとする。

7. 周波数の許容偏差

青字部を追加する。

【400MHz帯】

チャネル間隔が6.25kHzのもの ±2×10⁻⁶ チャネル間隔が12.5kHzのもの ±4×10⁻⁶ チャネル間隔が25kHzのもの ±4×10⁻⁶

【1200MHz帯】

チャネル間隔が12.5kHzのもの± 2×10-6チャネル間隔が25kHzのもの± 3×10-6チャネル間隔が50kHzのもの± 4×10-6

考え方:

周波数の許容偏差については、隣接chへの影響を考慮する必要がある。400MHz帯については、急速に普及しつつあるデジタル 簡易無線局の技術的条件を踏まえ、かつ、10mW以下の小電力の無線局でデジタル簡易無線局の1Wに対して1/100と小さく、他 の無線局への影響が少ないことや無線設備の小型化・低廉化を考慮し、±2ppm以内とする。

8. 空中線電力

周波数	チャネル間隔	占有周波数 帯幅	空中線電力	
426.028125 ~426.134375MHz(18波)	6.25kHz	5.8kHz		
	12.5kHz	8.5kHz	100mW以下	
	25kHz	16kHz		
429.178125~429.734375MHz(90波)	6.25kHz	5.8kHz	114/12	
429.175~429.7375MHz(46波)	12.5kHz	8.5kHz	1W以下	
429.815625~429.921875MHz(18波) 449.715625~449.821875MHz(18波) 449.840625~449.884375MHz(8波) 469.440625~469.484375MHz(8波)	6.25kHz	5.8kHz	1 1 1 1 1	
429.8125~429.925MHz(10波) 449.7125~449.825MHz(10波) 449.8375~449.8875MHz(5波) 469.4375~469.4875MHz(5波)	12.5kHz	8.5kHz	1W以下	
1216.00625~1216.99375MHz(80波)	12.5kHz	8.5kHz		
1216.0125~1216.9875MHz(40波)	25kHz	16kHz	1W以下	
1216~1217MHz(21波)	50kHz	32kHz		
1252.00625~1252.99375MHz(80波)	12.5kHz	8.5kHz		
1252.0125~1252.9875MHz(40波)	25kHz	16kHz	1W以下	
1252~1253MHz(21波)	50kHz	32kHz		

(現在と同じ。)

9. 空中線電力の許容値

【400 MHz 带】+20%、-50% 【1.2GHz 带】+50%、-50%

(現在と同じ。)

10. 隣接チャネル漏えい電力

青字部を追加する。

【400MHz带】

- ・チャネル間隔が6.25kHzのもの 搬送波の周波数から6.25kHz離れた周波数の(±)2kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上 低いこと。
- ・チャネル間隔が12.5kHzのもの 搬送波の周波数から12.5kHz離れた周波数の(±)4.25kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以 上低いこと。
- ・チャネル間隔が25kHzのもの 搬送波の周波数から25kHz離れた周波数の(±)8kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上低いこと。

【1200MHz带】

- ・チャネル間隔が12.5kHzのもの
 - 変調信号の速度と同じ送信速度の標準符号化試験信号により変調した場合において、搬送波の周波数から12.5kHz離れた周波数の(±)4.25kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上低いこと。
- ・チャネル間隔が25kHzのもの 変調信号の速度と同じ送信速度の標準符号化試験信号により変調した場合において、搬送波の周波数から25kHz離れた周波数(±)8kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上低いこと。
- ・チャネル間隔が50kHzのもの 変調信号の速度と同じ送信速度の標準符号化試験信号により変調した場合において、搬送波の周波数から50kHz離れた周波数(土)16kHzの帯域内に輻射される電力が搬送波電力より40デシベル以上低いこと。

考え方:

デジタル簡易無線局等の技術的条件を踏まえる。

11. スプリアス発射又は不要発射の強度の許容値

帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値及びスプリアス領域における不要発射の強度の許容値は、その平均電力が2.5 μ W以下である値

(現在と同じ。)

12. 送信時間制限装置

青字部を追加する。

送信時間: 40 秒以内(周波数制御チャネルは、0.2 秒以内)

送信休止時間: 2 秒以上

426.025MHz以上426.1375MHz以下の周波数の電波を使用するテレコントロール用(付随するデータ伝送を含む。):

送信時間 5秒以内、送信休止時間 2秒以上

ただし最初に電波を発射してから90秒以内かつ送信時間の総和が5秒以内のときは、休止時間なしで再送信可。この場合、当該再送信の終了後における送信休止時間は次のとおり。

- (1) 最初に電波を発射してからその送信が終了するまでに要した時間が5秒以内の場合 2秒以上
- (2) 上記以外 その送信に要した時間の5分の2以上

以下のものは送信時間制限装置の備付けを要しない

- ・429.25MHz以上429.7375MHz以下、1216.0375MHz以上1216.5MHz以下及び1252.0375MHz以上1252.5MHz以下の周 波数の電波を使用するもの
- 1216.5375MHz以上1217MHz以下及び1252.5375MHz以上1253MHz以下の周波数の電波を使用するもののうち、EIRPが 2.14dBm以下のもの
- 空中線電力が1mW以下のものであって、429.8125MHz以上429.925MHz以下、449.7125MHz以上449.8875MHz以下及び469.4375MHz以上469.4875MHz以下の周波数の電波を使用する狭帯域規格のもの(ただし、制御チャンネルは除く。)

考え方:

429.8125MHz以上429.925MHz以下、449.7125MHz以上449.8875MHz以下及び469.4375MHz以上469.4875MHz以 下の追加周波数帯は、現在、あまり利活用されていない状況にあるため、狭帯域化の導入を促進する観点から、狭帯域規格に限り 送信時間制限を緩和することにより、利便性の向上を図る。

13. キャリアセンス

青字部について、従来の電界強度規定 $(7\mu V, 4.47\mu V)$ から、受信入力電力に換算したものとする。

【400MHz带】

- ・キャリアセンスレベル: 受信入力電力の値が給電線入力点において-96dBm以上
- ・空中線電力が10mWを超える場合は、2.14dBiの空中線に10mWの空中線電力を加えた値を超過した分に相当する電圧に達するまでの間、電波の発射を行わないこと。
- ・キャリアセンスを要しない場合: 426.025MHz 以上426.1375MHz以下の周波数の電波を使用するもの

【1.2GHz带】

- ・キャリアセンスレベル: 受信入力電力の値が給電線入力点において-100dBm以上
- ・空中線電力が10mWを超える場合は、2.14dBiの空中線に10mWの空中線電力を加えた値を超過した分に相当する電圧に達するまでの間、電波の発射を行わないこと。

考え方:

現行の400MHz帯のキャリアセンスレベルは7μV、1.2GHz帯のキャリアセンスレベルは4.47μVであり、干渉回避の観点からナロー化しても当該キャリアセンスレベルは同様とする。その上で、電界強度から受信入力電力に換算した値とする。

【既存無線局のキャリアセンス】

±3.125kHzの周波数オフセットした周波数(占有周波数帯幅:5.8kHz)は、既存のch間隔12.5kHzの周波数(占有周波数帯幅:8.5kHz)の帯域内となるため、既存無線局の受信機では同一chとみなされ、キャリアセンスにより検知可能となる。また、隣接ch(±9.375kHz)の周波数においては、既存無線局の帯域外となるため、キャリアセンスによる検知はされず、送信に支障はない。

【狭帯域無線局のキャリアセンス】

既存無線局の占有周波数帯幅8.5kHzの周波数(±3.125kHz周波数オフセット)の帯域外となるが、既存無線局からの電波による干渉が支配的となり、キャリアセンスが働くことが想定される。既存無線局との混在の利用環境下において、送信条件が厳しくなることが想定されるが、新たに導入されるものであることから、既存無線局の保護の観点から望ましいと考える。

14. 空中線の利得

EIRPが12.14dBm以下(426.025MHz以上426.1375MHz以下の周波数の電波を使用するものにあっては2.14dB以下)になる空中線利得であること。

送信空中線が一の筐体に収められていない場合にあっては、その送信空中線は0dBi以上であり、かつ、EIRPが上記の値以下であること。

(現在と同じ。)

EIRPが 2.14dBm以下(426.025~426.1375MHz) 12.14dBm以下(その他の周波数) であれば、その低下分をアンテナ利得2.14dBiを超えて補うことが可。

15. その他

以下の項目については、現在の400MHz帯・1.2GHz帯テレメ・テレコン・データと同じとする。

発振方式	水晶発振方式又は水晶発振により制御するシンセサイザ方式
	小田光振/ 九又は小田光振により削削するシンセリイリ / 九九
副次的に発する電波等の限 度(受信装置)	4nW 以下
混信防止機能	ア電気通信回線に接続する場合 主として同一の構内において使用される無線局の無線設備であって、識別符号(通信の相手方を識別するための符号であって、電波法第8条第1項第3号に規定する識別信号以外のものをいう。以下同じ。)を自動的に送信し、又は受信する機能 イ電気通信回線に接続しない場合 次の①又は②の機能 ① 主として同一の構内において使用される無線局の無線設備であって、識別符号を自動的に送信し、又は受信する機能 ② 利用者による周波数の切替え又は電波の発射の停止が容易に行なうことができる機能
空中線の構造	制約なし
筐体	無線設備は一の筐体に収められており、かつ、容易に開けることができないこと。ただし、次に示すものは、この限りでない。 ア電源設備 イ制御装置 ウ送信装置及び受信装置の動作の状態を表示する表示器 エ音量調整器及びスケルチ調整器 オ周波数切替装置 カ送受信の切替器 + 附属装置その他これに準ずるもの ク410MHz 以上430MHz 以下、440MHz 以上470MHz 以下及び1215MHzを超え1260MHz以下の周波数を使用する空中線

15. その他

従来規格の扱い

・現行規格と併存させる。

測定条件

・基本的に従来と同等と考えられるが、狭帯域化に伴って変更すべき点があれば検討(各基準内容が固まってから)

(参考)キャリアセンスの受信帯域幅について

- ・150MHz帯については、新規格案では結束利用が可能となっているため、もしキャリアセンスをセンター1chのみで動作した場合、結束した帯域内にあるほかのch利用が検出できないおそれあり
 - → 「結束利用時」においては、結束する全てのchでのキャリセンを要することとする
- ・400MHz、1.2GHz帯については、帯域が広いのは現行規格であり、既に市販されている製品にこれからキャリセン受信幅を設定することは不可。また、帯域が広い側(現行規格)については、これから作るナロー化規格の帯域幅よりも広い受信帯域幅でキャリアセンスしているため、現行規格の帯域内のナロー化chの利用が検出できないといったことはない。
 - → 400MHz帯、1.2GHz帯については、キャリアセンス受信帯域幅の設定は不要。

