

400MHz 帯無線電話技術基準(案)一覧表

赤字はナロー化案により変更がある項目。

項目	400MHz 帯無線電話(作業連絡用を除く。)		(参考)デジタル簡易無線 現行基準	
	ナロー化(案)	現行基準	$\pi/4$ シフト QPSK	4 値 FSK
(1) 通信方式	表に示すとおり	表に示すとおり(告示・平成元年第 42 号)	単信方式、単向通信方式又は同報通信方式(設備第 54 条第 2 号)	
(2) 用途	電話	電話	(略)	
(3) 電波の型式	表に示すとおり	表に示すとおり(告示・平成元年第 42 号)	G1C、G1D、G1E 及び G1F(設備第 54 条第 2 号、施行・告示平 6 第 405 号)	F1C、F1D、F1E 及び F1F(設備第 54 条第 2 号、施行・告示平 6 第 405 号)
(4) チャンネル間隔	6.25kHz、12.5kHz	12.5kHz	6.25kHz(設備第 54 条第 2 号)	
(5) 占有周波数帯幅の許容値	6.25kHz 間隔のもの: 5.8kHz 12.5kHz 間隔のもの: 8.5kHz	8.5kHz(設備・別表第二号)	5.8kHz 以下(設備第 6 条、別表第 2 号)	
(6) 周波数配置	表に示すとおり	表に示すとおり(告示・平成元年第 42 号)	(略)	
(7) 周波数の許容偏差	6.25kHz 間隔のもの: 2ppm 12.5kHz 間隔のもの: 4ppm	4ppm(設備・別表第一号)	【150MHz 帯】 ±2.5ppm 【400MHz 帯】 ±0.9ppm(設備第 5 条、別表第 1 号)	【150MHz 帯】 ±2.5ppm 【400MHz 帯】 ±1.5 ppm 以内(設備第 5 条、別表第 1 号)
(8) 空中線電力	表に示すとおり	表に示すとおり(告示・平成元年第 42 号)	5W 以下。上空利用は 1W 以下(設備第 54 条第 2 号、施行・告示平 6 第 405 号、告示平 20 第 465 号)	
(9) 空中線電力の許容偏差	+20%、-50%	+20%、-50%(設備・第 14 条)	上限 20%、下限 50%以内(設備第 14 条)	

<p>(10) 隣接チャネル漏えい電力</p>	<p>6.25kHz 間隔のもの： 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。</p> <p>12.5kHz 間隔のもの： 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。</p>	<p>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。(設備・第 49 条の 14)</p>	<p>搬送波の周波数から 6.25kHz 離れた周波数の(±)R(Rは変調信号速度の 1/4=最大 2.4)kHz の帯域内に輻射される電力が搬送波電力より 45 dB 以上低い値であること(設備第 54 条 2 号)</p>	<p>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 45 dB 以上低い値であること(設備第 54 条 2 号)</p>
<p>(11) スプリアス発射又は不要発射の強度の許容値</p>	<p>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2.5μW以下である値</p>	<p>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2.5μW以下である値(設備・第 7 条、別表第 3 号第 22 項)</p>	<p>ア 帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値 2.5μW 以下又は基本周波数の平均電力より 60dB 低い値。ただし、送信出力が 1W 以下の場合には 25μW 以下。</p> <p>イ スプリアス領域における不要発射の強度の許容値 2.5μW 以下又は基本周波数の搬送波電力より 60dB 低い値。ただし、送信出力が 1W 以下の場合には 25μW 以下。 (設備第 7 条、別表第 3 号) (別表第 3 号第 19 項)</p>	
<p>(12) 送信時間制限装置</p>	<p>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</p> <p>以下のものは送信時間制限装置の備付けを要しない</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<p>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</p> <p>以下のものは送信時間制限装置の備付けを要しない</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<p>送信時間： 5分以内 送信休止時間： 1分以上 (設備第 54 条第 2 号、設備・告示平 20 第 467 号)</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>(告示・平成元年第49号)</p>	
(13) キャリアセンス	<ul style="list-style-type: none"> ・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(値としては現行同等) ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・レベル: 2.14dBiの空中線に誘起する電圧が7μV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 <p>(告示・平成元年第49号)</p>	<p>登録局においては、他の無線局の電波(受信機入力端において、受信機入力電圧が7μVの値以上の電波に限る。)を受信した場合に、受信した周波数の電波と同一の周波数の電波の発射を行わないこと。</p> <p>(設備第54条第2号、設備・告示平20第467号)</p>
(14) 空中線の利得	<p>EIRPが12.14dBm(413.7MHz以上414.14375MHz以下及び454.05MHz以上454.19375MHz以下の周波数の場合は、2.14dBm、421.809375MHz～421.909375MHz、440.259375～440.359375MHzの周波数の場合は、22.14dBm)以下</p>	<p>EIRPが12.14dBm(413.7MHz以上414.14375MHz以下及び454.05MHz以上454.19375MHz以下の周波数の場合は、2.14dBm)以下</p> <p>(告示・平成12年第314号)</p>	(略)

(15) その他			
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	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(設備・第 49 条の 14)	(略)
副次的に発する電波等の限度(受信装置)	4nW 以下	4nW 以下(設備・第 24 条)	(略)
混信防止機能	<p>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</p> <p>イ 電気通信回線に接続しない場合 次の①又は②の機能</p> <p>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</p> <p>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</p>	<p>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</p> <p>イ 電気通信回線に接続しない場合 次の①又は②の機能</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>(施行・第 6 条の 2)(設備・第 9 条の 4)</p>	(略)
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。)	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。) (設備・第 49 条の 14)(告示・平成 13 年第 90 号)	(略)

筐体	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>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。</p> <p>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 (設備・第 49 条の 14)(告示・平成元年第 49 号)</p>	(略)	
伝送速度	規定なし	規定なし	9600bps(設備・告示平 20 第 466 号)	4800bps(設備・告示平 20 第 466 号)
伝送速度の許容偏差	規定なし	規定なし	±5ppm 以内(設備・告示平 20 第 466 号)	

表 無線電話の周波数等(ナロー化案によって赤字を追加)

用途	電波の型式	通信方式	周波数	チャンネル間隔	占有周波数帯幅	空中線電力	
無線電話	F1D、F1E、F2D、 F2E、F3E、F7W、 G1D、G1E、G2D、 G2E、G7E、G7W、 D1D、D1E、D2D、 D2E、D3E、D7E又 はD7W	単向通信方式、 単信方式又は同 報通信方式	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	
		同報通信方式、 複信方式又は半 複信方式	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	
		単向通信方式、 単信方式又は同 報通信方式	422.053125～422.190625MHz(23波) * 422.184375、422.190625MHzは制御ch	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	
		同報通信方式、 複信方式又は半 複信方式	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	10mW以下	
			421.575～421.8MHz(19波) 440.025～440.25MHz(19波) * 421.8、440.25MHzは制御ch	12.5kHz	8.5kHz	10mW以下	
		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)	12.5kHz (6.25kHzインターリ -フ)	8.5kHz	1mW以下 (作業連絡用)