

作成年月日: 令和元年8月21日

電波防護指針に基づく電界強度確認表 (アマチュア用)

氏名: 佐々木 朗

コールサイン: JH8CBH

周波数帯	1.9MHz帯	3.5MHz帯	3.8MHz帯	7 MHz帯	10 MHz帯	14 MHz帯	18 MHz帯	21 MHz帯	24 MHz帯	28 MHz帯	50 MHz帯	145 MHz帯
定格電力P[W]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
給電線損[dB]				0.64	0.68	0.72	0.80	0.84	0.92	0.96	1.32	
空中線利得G[dBi]	0.00	0.00	0.00	9.30	10.10	13.10	13.50	14.20	13.60	13.20	6.10	
平均電力率	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
俯角減衰量[dB]				3.2	3.2	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	
空中線高[m]	14.0	14.0	14.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	
空中線地上距離[m]	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
空中線直線距離R[m]	17.20	17.20	17.20	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	18.87	
空中線の形式	D.P.	D.P.	D.P.	八木型	八木型	八木型	八木型	八木型	八木型	八木型	八木型	
俯角[°]	54.46	54.5	54.5	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	
最小安全距離[m]	0.89	1.06	1.13	3.96	6.17	6.44	8.46	10.78	11.61	13.12	5.61	
強い反射物の有無	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
算出電界強度 E[V/m]	14.24	14.24	14.24	24.34	26.57	19.60	20.34	21.95	20.29	19.29	8.17	
基準値 [V/m]	275.00	230.49	216.56	116.06	81.18	57.42	45.35	38.41	32.97	27.74	27.50	
判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注 1 表中の数値は、ダミー値です。それぞれ実測値等を入力してください。また、周波数帯は、適宜追加、削除してください。

注 2 算出電界強度E[V/m]は、大地反射係数(76MHz未満は「4」、76MHz以上は「2.56」)を考慮しています。なお、電波発射源近辺にビル等、強い反射を生じさせる建造物がある場合は、当該欄に「1」を、ない場合は「0」を入力してください。

注 3 空中線地上距離[m]は、空中線を地上に投影した地点から道路、隣家との境界線等までの距離としてください。空中線が回転する場合は回転を考慮し、一番近い距離としてください。また、空中線の高さは、実際の空中線高から2mを引いた値としてください。

注 4 平均電力率は、電波の型式がA1Aの場合は「0.5」、J3Eの場合は「0.16」、その他の場合は「1」(組み合わせる場合は大きい数値)としてください。

注 5 ビームアンテナの場合は、俯角減衰量を考慮することが出来ます。俯角減衰量を考慮した場合は、その根拠となる垂直面指向特性の資料を添付して下さい。また、短縮アンテナを使用する場合は、エレメントの長さ、空中線利得が記載された取説等の当該箇所のコピーを添付して下さい。

基本式: $E = \sqrt{(3770 S)} [V/m]$

但し、S[電力束密度] = $PGK / 40 \pi R^2 [mW/cm^2]$ P=空中線電力[W] G=空中線利得[真値] K=反射係数 R=空中線までの直線距離[m]