

### CH-5 (宇宙機識別信号系)

No.	項目	単位	CH-5 (UHF-Down)	備考
	変調方式/データ書式		A1A /Morse	
	ビットレート (BR)	bps	5	
(1)	通信周波数	MHz	437.505	
(2)	送信電力	dBm	20.0	0.1 W
(2a)	帯域幅	kHz	0.5	
(2b)	最大電力密度	dBW/Hz	-37.0	= (2) - [10log(2b) - 60]
(3)	送信機伝送路損失	dB	0.5	
(4)	送信アンテナ利得	dBi	0.0	
(5)	等価等方輻射電力EIRP	dBm	19.5	= (2) - (3) + (4)
(6)	偏波損失	dB	3.0	
(7)	通信距離	km	192,200	地球-月間距離の1/2倍
(8)	地上アンテナの仰角	deg	5	
(9)	自由空間損失	dB	190.9	= 32.4 + 20log(f[MHz]) + 20log(d[km])
(10)	電離層減衰	dB	0.5	
(11)	降雨減衰	dB	0.1	
(12)	アンテナ指向性損失	dB	0.2	
(13)	受信アンテナ利得	dBi	20.0	
(14)	受信機伝送路損失	dB	1.0	
(15)	受信機入力端電力レベル	dBm	-155.7	= (5) - (6) - (9) - (10) - (11) - (12) + (13) - (14)
(16)	受信機雑音電力密度	dBm/Hz	-164.8	-123 dBm(Typ)@3kHz
(17)	受信機のキャリア対雑音性能	dBHz	16.9	= (15) - (16) - 10*log10(BW/3kHz)
(18)	変復調損失(利得)	dB	0.4	Gain is shown by minus.
(19)	雑音帯域幅	dBHz	7.0	= 10log(BR)
(20)	受信信号の信号対雑音比	dB	8.4	BER=1.0E-4
(21)	受信信号のキャリア対雑音比	dBHz	15.4	= (19) + (20)
(22)	回線マージン	dB	1.5	= (17) - (21)