

周波数の区分と波長

アマチュア無線で使われて居る周波数の区分ですが、HF帯、VHF帯、UHF帯、SHF帯、等が有りますね。では、どの辺の周波数からどこまでの周波数で分けられて居るのでしょうか？又、それぞれの波長はどのくらいの長さなのか？キロm波から、ミリ波まで、まだまだ、μミリ波の単位まで有ります。それ以上は、赤外線や、虹に有る可視光線、レントゲンのエックス線、やガンマ線、調べれば、まだ有る様です。チョコットどの程度か表に見ましょう。

		周波数	波長
極超長波	ELF	1Hz~30Hz	30万km~1万Km
	SLF	30Hz~300Hz	1万km~1000km
	ULF	300Hz~3KHz	1000km~100km
極超波 長波	VLF	3KHz~30KHz	100km~10km
	LF	30KHz~300KHz	1km~10km~1km
中波	MF	300KHz~3MHz	100m~1km~100m
短波	HF	3MHz~30MHz	10m~100m~10m
超短波	VHF	30MHz~300MHz	10m~1m
極超短波	UHF	300MHz~3GHz	10cm~1m~10cm
	SHF	3GHz~30GHz	10cm~1cm
	EHF	30GHz~300GHz	1cm~1mm
	サブミリ波	300GHz~3THz	1mm~100μm
遠赤外線 中赤外線 近赤外線 可視光線	↓	3THz~3000THz	100μm~0,77μm

以下、X線、ガンマ線、等

どうでしょう？ 極超長波の1Hzなんて1λが30万Kmです、アンテナなんて、どの位短縮するのでしょうか？ 高い周波数もSHF程度まで、アマチュア無線には縁の無い周波数ですが、同じアマチュア無線家でも、研究家は、EHF帯の上の方の周波数迄、手を出して居る様ですが、せいぜい火傷をしないように、気を付けて下さい。目までも、やられますよ！

私の指先には未だに、マッチ棒の大きさ位ですが、皮膚が白く成って焦げ跡がタコのように固く成って残って居ます。

(一部、新潟大学、院歯資料を転用させて頂きました)

自作集団ホワイトエンジェル