

エネルギー

大

小

名称

周波数(Hz)

用途

ガンマー線

3×10^{18} (300万THz)

医療

エックス線

3×10^{16} (3万THz)

材料検査・
エックス線写真

紫外線

3×10^{15} (3000THz)

殺菌灯

可視光線

3×10^{13} (30THz)

光学機器

赤外線

3×10^{12} (3THz)

赤外線ヒーター

サブミリ波

3×10^{11} (300GHz)

光通信システム

ミリ波(EHF)

3×10^{10} (30GHz)

レーダー

センチ波(SHF)

3×10^9 (3GHz)

電子レンジ、
衛星通信、
携帯電話

極超短波(UHF)

3×10^8 (300MHz)

警察・消防無線、
テレビ放送

超短波(VHF)

3×10^7 (30MHz)

FM放送、
テレビ放送

短波(HF)

3×10^6 (3MHz)

アマチュア無線

中波(MF)

3×10^5 (300kHz)

AM放送

長波(LF)

3×10^4 (30kHz)

海上無線

超長波(VLF)

3×10^3 (3kHz)

長距離通信

超低周波(ELF)
(商用周波)

300以下
(50、60Hz)

電力設備
家電製品
IHクッキングヒーター(電源部分)



医療などに
利用されている
ガンマー線やエックス線など、
エネルギーの大きな電磁波は、
量が多いと遺伝子を
傷つける可能性が
あります。

マイクロ波は
物を温める作用が
あります。

IHクッキングヒーター
(IHヒーター部分)20k~90kHz

エネルギーの
極めて小さい「電磁界」
では、遺伝子を傷つけ
たり、物を温めたりする
作用はありません。

注) 周波数および波長の値は代表的なものであり、実際には幅があります。

電離放射線

放射線

光

電磁波

非電離放射線

電波

電磁界