

まえがき

平成13年10月10日付けの官報の6ページに、総務大臣の告示第28号という題名で、電波法の無線設備規則にかかわる「告示」が記載されており、その冒頭に「人体頭部における比吸収率の測定方法を次のように定め平成14年6月1日から施行する」とあります。

電波法令らしくないドキッとする文書ですが、内容は携帯電話機などが発する電波が人の頭部に浸透する量を規制するものです。この法制化がなぜ進められたか考えてみましょう。

鉄道各社やバスの車内では、携帯電話についての車内アナウンスが流れています。表現はいろいろですが、法制化のきっかけは電磁波が人の健康、とくにペースメーカを植え込んだ人への影響を無視できないという世論の結果といってもよいでしょう。

ペースメーカは、心臓の疾患をもった人の心機能を植え込み型の電子機器で補おうとするものですが、これが外来の強い電磁波によって誤動作を起こし、機能の補強どころか、大変つらい状況に陥ってしまうという問題があります。

外来の強い電磁波には、イラストの事例にも示したようにいろいろあります。

電磁波とかかわりの深い人体の部分はペースメーカだけではありません。

ペースメーカを植え込んでいる人たちの苦しみ

—ペースメーカだけでなく、除細動器(ICD)や脳脊髄電気刺激装置も電磁波の影響を受ける—



まえがきのイラストは筆者直筆です。

本文中のイラストで図面番号のわきにYとあるのも筆者直筆です。

昨今、電磁波と人体とのかかわりを取り上げた文献や書籍は多く、とくに脳腫瘍や白血病にまでつながる事例を報告したものが目をひきます。内容も携帯電話だけでなく、イラストに示すように、送電線や電磁調理器にも及んで、多くの事例が紹介されています。

20世紀末は、携帯電話の普及に代表されるように電子化された便利商品が身の回りにあふれ、スピード、便利、楽チン、が余すところなく取り入れられてきました。ところが21世紀になって、世の中は利便性追求型から、人間性回復、健康配慮、公害撲滅、...と、総合的な豊かさへと展開しつつあるといえます。

この全体的な背景があって先述の法制化につながるのですが、今後も電子機器が発する電磁波と生き物としての人間との関係が、ますます論じられることになるでしょう。

断っておきますが、電磁波と人間の問題は、この法制化によって、ごく一部が着手されただけで、やっと緒についた段階です。

さて、電気を専攻したエンジニアが単に電気のことだけを知っていればよい、という時代は過ぎ去りつつあります。もともと私は若いエンジニアに対して、学問は一つの分野に留まらず、複数の分野でエキスパートになって欲しいと指導してきました。いまや電磁気学と医学といった組み合わせが重要な分野になりつつあります。

電磁波被曝のこわさ（因果関係やメカニズムは、まだ研究途上にある）

—調査報告や仮説等から脳腫瘍、白血病、ガンなどが危惧されている—

