

## 意見陳述書

平成19年2月7日

東京地方裁判所民事第38部A1係 御中

原告番号

草野利一

私は広帯域電力線搬送通信、通称PLC行政訴訟115名の原告団の団長をしており、この115名のうち112名は現にアマチュア無線局の免許を受け開局運用しており、他の3名はアマチュア無線局の通信及び短波放送等の受信を行っている者です。

まず最初に我々はPLCによるインターネット通信に反対しているのではなく、PLCが我々の行っているアマチュア無線の送受信に致命的な影響を与える恐れがあるから反対していることを明確にしておきます。民主主義社会においては、自己の利益追求の為に他者に損害を与えることは許されないというのが基本理念の一つになっています。

電力線に高周波電流を乗せるというPLCのアイデアは昔からあり、決して新技術ではありません。PLCには漏えい電波、即ちノイズ電波が必ず存在します。これは技術的に避けられません。それゆえ国は450kHz以上の高周波電流を電力線に流すことを禁止してきたのです。PLCの原理からしてノイズ電波を無くすことは不可能です。それがわかっていながら規制を撤廃せよというのは、既に行われている短波通信及び放送受信等の品質を犠牲にしてもかまわないということに他なりません。

電波に限らずあらゆる通信において、通信の品質を左右する上で最も重要な要素は、目的信号とノイズの強さの相対比です。これをS/N比と呼びます。S/N比が大きければ大きいほど明瞭に受信できますが、小さくなると、つまり目的信号が弱くなったり、ノイズが強くなるかにしただって了解度が低下し、目的信号とノイズの強さが同じになると了解不能になります。無線工学の発展は、いかに微弱電波を受信するかの技術開発に集約しており、その成果が今日の携帯電話の発展をもたらしたのです。

国は一部電気メーカーの要望を受け研究会を設置して、PLCからのノイズ電波の強さがどの程度であれば無線ユーザーと共存できるか検討し、結論を導きました。我々はこの結論の出し方が極めて一方的で、共存できるか否かの検証も不十分であると主張致します。その詳細な根拠は訴状に記述してあります。

国は1台のPLC装置が放射するノイズ電波の強さを、電力線に流す高周波電流の強さに基づいて導き出しましたが、これはきわめて乱暴な決め方です。電流の強さによるノイズ電波の強さは、様々な条件によって大きく変化します。設定条件を甘くすれば規制する電流値は大きくなってしまいます。

研究会では電流の規制値を定める作業の殆どをコンピューターによるシミュレーション

で行っていました。

研究会が答申した規制値に基づいて製造されたPLCモデムを購入し、調べてみますと、非常に強いノイズ電波が出ていることが多くの人によって確認されています。やはり規制値の定め方に誤りがあったことは確実です。アメリカで同時進行中のPLC行政訴訟でも、その規制値の定め方について、重大な誤りのあることが既に指摘されています。

1台のPLC装置の漏えいノイズ電波の強さを定めても、短波帯をクリーンに保つということからすれば殆ど無意味です。たとえば授業中の教室で、一人の生徒の会話する声の強さを定めて許したとします。一人なら許容できても、10人が同時に、さらには20人が同時にしゃべりだしたらどうなるでしょう？うるさくて授業にならないでしょう。このようにノイズというのは個々の強さだけでなく、全体での強さも極めて重要になります。

次に無線通信の重要性について述べさせていただきます。電波を媒体とする通信においては受信者の数は制限がありません。100万人でも1千万人でも無制限に同時に受信が出来るのです。しかも特別な設定は必要でなく、単に周波数を合わせるだけの簡単さです。

一方インターネット通信においては機械の能力によって左右され、十万人単位の人が同時に受信することは非常に困難で、ましてや100万人、1千万人などは夢のまた夢です。

無線通信は不特定多数が無制限に同時に受信できるという大変素晴らしい特性を有しています。災害などの緊急時の情報伝達には必要不可欠な媒体で、その利用価値は計り知れません。しかしながらこの素晴らしい特性も電磁環境をクリーンに保ってこそ有効に働きます。ノイズだらけの環境ではダメなのです。PLC通信の為に無線通信や放送受信を多少犠牲にしてもかまわないなどという考えは誠に利己的です。

本来電磁環境をクリーンに維持管理し電波資源の適正な有効利用を図るべき総務省が、短波帯全域にわたる広い周波数の強いノイズ電波の放射を容認するのは、誠に遺憾です。アマチュア無線局の免許を与えてくれた行政を提訴する事は非常に辛く、残念なことです。しかしここで我々が訴えを断念したならば、誤った電磁環境行政は見直されず、被害は拡大することでしょう。

微弱な電波を受信できるよう電磁環境をクリーンに保って、次世代の人々に引き継ぐことは、官民を問わず現在の我々に課せられたきわめて重い責任です。どうか私達の訴えを聞いて頂き、公平かつ大局的な観点に立って裁判を進めて頂くことを最後に訴えて、私の意見陳述と致します。ありがとうございました。

: