

(別紙)

平成19年 3月23日付け付議第 1号事件
平成19年 5月16日付け付議第 2号事件
平成19年 7月11日付け付議第 3号事件
平成19年 9月12日付け付議第 4号事件
平成19年11月14日付け付議第22号事件
平成19年12月12日付け付議第23号事件
平成20年 3月12日付け付議第 3号事件

準備書面(6)

平成20年6月4日

電波監理審議会主任審理官 殿

〒104-0061

東京都中央区銀座6丁目5番13号JDB銀座ビル7階
ふじ合同法律事務所(送達場所)

電話番号 03-5568-1616

FAX 03-5568-1617

総務大臣代理人 弁護士 熊谷 明 彦



指定職員

総務省総合通信基盤局電波部長

田中 栄一



総務省総合通信基盤局電波部

電波環境課長

杉浦 誠



電波政策課企画官

藤野 謙



電波環境課電波環境推進官

鈴木 達也



電波環境課電波監視官

大泉 雅



- 1 本件 PLC 機器を実環境において使用したときの漏えい電磁波の測定結果について
総務大臣は、平成 20 年 4 月 17 日付け準備書面 (5) において、追ってさらに提出する
とした異議申立ての対象となっている PLC 機器について、実環境で使用したときの漏
えい電磁波の測定結果について、取りまとめが終了したものを提出する。

測定は、その条件を同一とするため、統一的な測定要領(乙 94 号証)を定め、これに
則って実施した。その結果及び測定データ一式を、乙 98 号証ないし乙 103 号証として
提出する。いずれも、1 ページに測定日時等の測定条件、2 ページに測定場所及びその
周囲の状況(航空写真又は地図)、3 ページ(乙 99 号証及び乙 101 号証は 3 ページ及び 4
ページ)に PLC 機器を設置した家屋等の見取り図と PLC 機器設置場所及び測定場所を示
している。4 ページ(乙 99 号証及び乙 101 号証は 5 ページ)以下は、測定結果をグラフ
化したものである。測定方向、通信系統ごとに、アンテナの X 軸、Y 軸及び Z 軸の電界
強度及びそれらの合成電界強度を示している。桃色で記載しているのが周囲雑音の電界
強度、紺色で記載しているのが PLC 機器動作時の電界強度(周囲雑音を含む。)である。
最後に、実際に測定したデータをすべて添付している。測定したままの値(X 軸、Y 軸及
び Z 軸の測定値(「測定値」の項)、アンテナファクタを明記した上で、補正後の各軸の
電界強度値(「電界強度」の項の環境 X、環境 Y 及び環境 Z)及びそれらをベクトル合成
した値(環境合成)を示している。

- (1) 平成 19 年 3 月 23 日付け付議第 1 号事件の異議申立てに係る処分①に係る機器につ
いて(パナソニックコミュニケーションズ株式会社製 BL-PA100、型式指定番号第
HT-06001 号、乙 98 号証)

東 5m の位置における通信系統 4 の測定(15 ページ)の 27MHz 付近、北西 5m の位置
における通信系統 1 の測定(32 ページ)の 20MHz~27MHz 等、紺色の線が桃色の線の上
側にきている周波数帯域がいくつか存在する。しかし、家屋の一部の方向において、
特定の通信系統を使用したときに、特定の周波数帯域においてそのような部分が存在
するに過ぎない。したがって、このことにより万一無線設備の機能に継続的かつ重大
な障害を与えたとしても、配線・使用系統や周波数の調整等によって、十分に対処す
ることが可能なレベルであると考えられる。

- (2) 平成 19 年 5 月 16 日付け付議第 2 号事件の異議申立てに係る処分⑧に係る機器につ
いて(株式会社プレミネット製 PLAM2500J Rev. 2、型式指定番号第 ET-07002 号、乙 99
号証)

北東 5m の位置における通信系統 4 の測定(12 ページ)の 11MHz 付近等、紺色の線が
桃色の線の上側にきている周波数帯域がいくつか存在する。しかし、家屋の一部の方
向において、特定の通信系統を使用したときに、特定の周波数帯域においてそのよう
な部分が存在するに過ぎない。したがって、このことにより万一無線設備の機能に継
続的かつ重大な障害を与えたとしても、配線・使用系統や周波数の調整等によって、
十分に対処することが可能なレベルであると考えられる。

なお、南 5m の位置における通信系統 4 の測定(24 ページ)の 20MHz 以上において、
紺色の線が桃色の線を顕著に上回っている波形が観測されているが、これは、その櫛
形の波形形状から(PLC 由来の電磁波であれば、12 ページ 11MHz 付近のように、櫛形
ではなく、多角形状の波形となる。)、PLC 機器の設置場所の近辺に存在するインバ
ータ機器由来の電磁波と思われる。このことは、本 PLC 機器は、20MHz 以上の周波数
を使用しない(1 ページ参照)ものであることから、推認できる。

- (3) 平成 19 年 11 月 14 日付け付議第 22 号事件の異議申立てに係る処分④に係る機器について(住友電工ネットワークス株式会社製 MH-2170、型式指定番号第 AT-07027 号、乙 100 号証)

北東 5m の位置における通信系統 1 の測定(4 ページ)の 11MHz 付近など、紺色の線が桃色の線の上側にきている周波数帯域がいくつか存在する。しかし、家屋の一部の方向において、特定の通信系統を使用したときに、特定の周波数帯域においてそのような部分が存在するに過ぎない。したがって、このことにより万一无線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えたとしても、配線・使用系統や周波数の調整等によって、十分に対処することが可能なレベルであると考えられる。また、例としてあげた北東における通信系統 1 の測定については、敷地状況が許したため同条件で 10m の位置における測定も行っているが(8 ページ)、5m の位置における測定と比較して、紺色の線と桃色の線の差が小さく、すなわち、PLC 機器からの影響が小さくなっており、その他の条件についても、10m 点であれば、5m 点よりも影響が小さいことが推測される。

- (4) 平成 19 年 11 月 14 日付け付議第 22 号事件の異議申立てに係る処分⑤ないし⑩に係る機器について(ネットエスアイ東洋株式会社製 SP-CPE-XE10A1FS 等、型式指定番号第 AT-07028 号ないし第 AT-07033 号、乙 101 号証)

これら機器については、今まで述べた機器のように、一般消費者の使用を想定した親機・子機兼用のものではなく、ビルや工場などの業務用途を想定し、親機、中継機、子機と役割別に型式を変えて指定を受けているため、その想定にしたがって設置を行い測定した。

紺色の線が桃色の線よりも上側に表示されている部分はわずかであって波形はスパイク状(幅が狭く鋭い角を持つくさび状)であり、家屋の一部の方向において、特定の通信系統を使用したときに、ごく狭い周波数帯においてそのような部分が存在するに過ぎない。すなわち、万一同事により無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えたとしても、配線・使用系統や周波数の調整等により、十分に対処することが可能なレベルであると評価できる。

- (5) 平成 19 年 11 月 14 日付け付議第 22 号事件の異議申立て処分に係る処分⑪に係る機器について(三菱電機株式会社製 CPE-BW11、型式指定番号第 AT-07034 号、乙 102 号証)

この機器も、(4)の機器らと同様、一般消費者の使用を想定した親機・子機兼用のものではなく、ビルや工場などの業務用途を想定し、親機、中継機、子機と役割別に型式を変えて指定を受けている。この機器はそのうち子機用途のものであり、通信を行うためには親機等が必要となるため、同社製の親機(LVC-BW10、型式指定番号第 AT-06009 号、本件訴外)及び中継機(TDR-BW10、型式指定番号第 AT-06010 号、本件訴外)と組み合わせて測定を行った。

北東 5m の位置における通信系統 4 の測定(11 ページ)の 21MHz 付近等、紺色の線が桃色の線の上側にきている周波数帯域がいくつか存在する。しかし、家屋の一部の方向において、特定の通信系統を使用したときに、特定の周波数帯域においてそのような部分が存在するに過ぎない。したがって、このことにより万一无線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えたとしても、配線・使用系統や周波数の調整等によって、十分に対処することが可能なレベルであると考えられる。

- (6) 平成 20 年 3 月 12 日付け付議第 3 号事件の異議申立てに係る処分(別紙)1 及び 2 に係る機器について(三菱電機株式会社製 LVC-BD10 及び CPE-BD10、型式指定番号第

AT-07041 号及び第 AT-07042 号、乙 103 号証)

この機器も、(4)の機器らと同様、一般消費者の使用を想定した親機・子機兼用のものではなく、ビルや工場などの業務用途を想定し、親機、中継機、子機と役割別に型式を変えて指定を受けているため、その想定にしたがって設置を行い測定した。

紺色の線が桃色の線よりも上側に表示されている部分はわずかであって波形はスパイク状であり、家屋の一部の方向において、特定の通信システムを使用したときに、ごく狭い周波数帯においてそのような部分が存在するに過ぎない。すなわち、万一このことにより無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えたとしても、配線・使用システムや周波数の調整等により、十分に対処することが可能なレベルであると評価できる。

なお、東 5m の位置における通信システム 2 の測定(13 ページ)など複数の測定の 20MHz 以上の周波数帯域において、紺色の線が桃色の線を顕著に上回っている波形が観測されているが、これは、(2)で説明したとおり、その櫛形の波形形状から、PLC 機器由来の電磁波ではなく、PLC 機器の設置場所の近辺に存在するインバータ機器由来の電磁波と思われる。紺色が桃色を一見上回っているように見えるが、ここで観測されたインバータ機器由来の電磁波が、時間の経過により異なった波形で観測された過ぎない。

これらの測定結果からも明らかなおり、本件設備からの漏えい電波により、隣家のアマチュア無線利用や短波放送の受信に対して継続的かつ重大な障害が生じる確率は、ゼロとは言えないものの非常に低いと評価することができ、万一継続的かつ重大な障害が生じている場合には、電波法第 101 条で準用する同法第 82 条第 1 項の規定により対処することが十分に可能であり、実効上の問題はないということが出来る。

なお、以上の測定結果は、総務大臣らが行った測定のごく一部であり、取りまとめが終わり次第、さらに測定結果を提出する予定である。また、申立人らの実験結果との相違点および上記測定結果の方が妥当であることについては、追って、詳述する。

2 乙 94 号証等の作成日について

前回審理において、審理官から求められた乙 94 号証の作成日については、平成 20 年 3 月 10 日である。

なお、行政文書としての発出日が平成 20 年 3 月 10 日であるが、総務省内の調整及び文書決裁に時間がかかることから、電波監理審議会における審理の迅速化のため、各製造業者等には、第 2 回審理(平成 19 年 10 月 23 日)終了後に打合せを行い、行政文書の発出に先行して、測定に着手することを依頼している。そのため、乙 96 号証などに記載されている測定日が乙 94 号証の発出日前となっていることを念のため申し添える。

また、乙 95 号証及び乙 96 号証の作成日は平成 20 年 4 月 7 日、乙 97 号証の作成日は平成 12 年 4 月 28 日である。