

平成28年3月2日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成25年(行ケ)第59号, 第60号裁決取消等請求事件

口頭弁論終結日 平成27年11月11日

判 決

原 告 ら	別紙原告目録記載のとおり
同訴訟代理人弁護士	海 渡 雄 一
同	只 野 靖
同	村 上 一 也

東京都千代田区霞が関一丁目1番1号

被 告	国
同代表者法務大臣	岩 城 光 英
処 分 行 政 庁	総 務 大 臣
	山 本 早 苗
同 指 定 代 理 人	中 野 康 典
同	梶 山 大 輔
同	東 海 林 岳 史
同	野 村 惇 哉
同	菅 野 諒

主 文

- 1 原告らの請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 請求の趣旨

- 1 総務大臣が平成24年12月5日付けで原告らに対してした電波法施行規則46条の2第1項の規定に基づく広帯域電力線搬送通信設備の型式指定処分に対する異議申立をいずれも棄却する旨の決定を取り消す。

- 2 (主位的に)別紙広帯域電力線搬送通信設備の型式指定処分を取り消す。
- 3 (予備的に)本件を電波監理審議会に差し戻す。

第2 事案の概要

- 1 総務大臣は、平成25年総務省令第86号による改正前の電波法施行規則(以下「施行規則」という。)46条の2第1項5号の規定及び同号(3)の規定に基づく総務大臣の告示である「伝導妨害波の電流及び電圧並びに放射妨害波の電界強度の測定方法」(平成18年総務省告示第520号)に基づき(なお、上記施行規則の規定及び上記告示を併せて「本件技術基準」という。),別紙「型式指定処分一覧表」記載の型式指定処分(以下「本件型式指定処分」という。)をした。原告らは、総務大臣に対し、本件型式指定処分に対する電波法(以下「法」という。)83条に基づく異議申立てをした(以下、この異議申立てについての電波監理審議会における審理を「異議申立審」という。)が、総務大臣は、電波監理審議会が法93条の4に基づいて議決した決定案により、平成24年12月5日付けで、原告らの異議申立てをいずれも棄却する旨の決定(以下「本件決定」という。)をした。

本件は、アマチュア無線家である原告らが、本件技術基準の内容には誤りがあり、そのことによって、電波法による委任の範囲を逸脱している違法な規定であると解すべきであるから、これに基づいてなされた本件型式指定処分は違法であるのに、本件技術基準に誤りがあること認めずに本件型式指定処分に対する原告らの異議申立てを棄却した本件決定は違法であると主張して、本件決定の取消しなどを求めた事案である。

2 法令等の定めなどの前提事項

- (1) 法100条1項柱書は、「左に掲げる設備を設置しようとする者は、当該設備につき、総務大臣の許可を受けなければならない。」と定めた上で、上記許可を受けなければならない設備の範囲について、同項1号において「電線路に十キロヘルツ以上の高周波電流を通ずる電信、電話その他の通信設備

(ケーブル搬送設備, 平衡二線式裸線搬送設備その他総務省令で定める通信設備を除く。)」と定めている。

(2) 上記のとおり, 法100条1項1号は, 電線路に10キロヘルツ以上の高周波電流を通ずる電信, 電話その他の通信設備のうち1号括弧書きが定める通信設備については, 上記(1)の総務大臣の許可の対象外と定め, その具体的範囲の定めを総務省令に委任しているところ, 総務省令である施行規則44条1項本文は, 「法百条1項1号の規定による許可を要しない通信設備は, 次に掲げるものとする。」と定め, 同項1号は「電力線搬送通信設備(電力線に一〇kHz以上の高周波電流を重畳して通信を行う設備をいう。以下同じ。)であって, 次に掲げるもの」とした上, 同号(1)には「定格電圧一〇〇ボルト又は二〇〇ボルト及び定格周波数五〇ヘルツ又は六〇ヘルツの単相交流を通ずる電力線を使用するものであって, その型式について総務大臣の指定を受けたもの」と定めている。

(3) そうすると, 施行規則44条1項1号(1)に定められた電力線搬送通信設備については型式についての総務大臣の指定が必要とされるところ, これに関し, 施行規則44条2項柱書は, 「前項1号の(1)の総務大臣の指定は, 次に掲げる区分ごとに行う。」と定め, その区分の一つである同項2号は, 「屋内において二MHzから三〇MHzまでの周波数の搬送波により信号を送信し, 及び受信する電力線搬送通信設備(以下「広帯域電力線搬送通信設備」という。)」としている。なお, この「広帯域電力線搬送通信設備」(Power Line Communications)とは, 一般に「PLC」ないし「PLC機器」と略称されているので, 以下, この略称を用い, 本件型式指定処分を受けて設置されるPLC機器を「本件PLC機器」という。なお, 「高速電力線搬送通信設備」との語が用いられている場合も, これを「PLC機器」と略称することがある。

(4) (本件技術基準)

ア 型式指定の条件

施行規則 46 条の 2 第 1 項柱書は、「前条(指定の申請)の規定による申請があった場合において、次の各号の区別に従い、当該各号に掲げる条件に適合しているものと認めたときは、当該申請に係る設備の型式について指定を行う。」と定め、これを受けて同項 5 号は、広帯域電力線搬送通信設備における型式の指定の条件について、次のように定めている。

- 「(1) 搬送波の周波数が 2 MHz から 30 MHz までの範囲にあり、かつ、搬送波の変調方式がスペクトル拡散方式のものは、拡散範囲が 2 MHz から 30 MHz までの間にあるものであること。
- (2) 伝導妨害波の電流及び電圧並びに放射妨害波の電界強度は、次の(一)から(三)までの各表に定める値以下であること。

(一) 通信状態における伝導妨害波の電流		
周波数帯	許容値(1 マイクロアンペアを 0 デシベルとする。)	
	準尖頭値	平均値
150kHz 以上 500kHz 未満	36 デシベルから 26 デシベルまで*	26 デシベルから 16 デシベルまで*
500kHz 以上 2MHz 以下	26 デシベル	16 デシベル
2MHz を超え 15 MHz 未満	30 デシベル	20 デシベル
15MHz 以上 30 MHz 以下	20 デシベル	10 デシベル
注 *を付した値は、周波数の対数に対して直線的に減少した値とする。		
(二) 非通信状態における伝導妨害波の電圧		
周波数帯	許容値(1 マイクロボルトを 0 デシベルとする。)	
	準尖頭値	平均値
150kHz 以上 500kHz 未満	66 デシベルから 56 デシベルまで*	56 デシベルから 46 デシベルまで*

500kHz 以上 5MHz 以下	5 6 デシベル	4 6 デシベル
5MHz を超え 30 MHz 以下	6 0 デシベル	5 0 デシベル
注 *を付した値は，周波数の対数に対して直線的に減少した値とする。		
(三) 放射妨害波の電界強度		
周波数帯	許容値(毎メートルマイクロボルトを 0 デシベルとする。)	
30MHz 以上 230 MHz 以下	3 0 デシベル	
230MHz を超え 1000MHz 以下	3 7 デシベル	

(3) (2)に掲げる伝導妨害波の電流及び電圧並びに放射妨害波の電界強度の測定方法については，総務大臣が別に告示する。」

イ 伝導妨害波の電流及び電圧並びに放射妨害波の電界強度の測定方法についての総務省告示

上記施行規則 4 6 条の 2 第 1 項 5 号(3)の定めを受けて伝導妨害波の電流及び電圧並びに放射妨害波の電界強度の具体的な測定方法が平成 1 8 年総務省告示第 5 2 0 号(以下「本件告示」という。)において以下のとおり定められた。

具体的な測定は，本件告示 1 項に規定された測定設備を用いて以下のとおり行う。

(ア) 伝導妨害波の電流の測定方法(本件告示 2 項)

- a 通信状態における電源端子の伝導妨害波の電流の準尖頭値及び平均値を測定する。
- b 外来妨害波の影響を除去するために，測定は電磁遮へい室内で行い，電源供給は高域除去電源フィルタを介して行う。
- c 測定は，被測定電力線搬送通信設備及び通信線を介して接続された通信用装置並びに被測定電力線搬送通信設備と電源線を介して通信を

行う対向電力線搬送通信設備及び対向通信用装置を用いて、本件告示2項3号(1)ないし(7)に定められた方法に従って行う。

なお、通信用装置、対向電力線搬送通信設備及び対向通信用装置から発生する妨害波並びに通信線から漏えいする妨害波が、測定結果に影響を及ぼさないようにすること。

(イ) 伝導妨害波の電圧の測定方法(本件告示3項)

- a 非通信状態における電源端子の伝導妨害波の電圧の準尖頭値及び平均値を測定する。
- b 外来妨害波の影響を除去するために、測定は電磁遮へい室内で行い、電源供給は高域除去電源フィルタを介して行う。
- c 測定は、被測定電力線搬送通信設備及び通信線を介して接続された通信用装置を用いて、本件告示3項3号(1)ないし(6)に定められた方法に従って行う。

なお、通信用装置から発生する電磁妨害波及び通信線から漏えいする妨害波が、測定結果に影響を及ぼさないようにすること。

(ウ) 放射妨害波の測定方法(本件告示4項)

- a 通信状態における放射妨害波の電界強度の準尖頭値を測定する。
- b 測定は、放射妨害波の測定場において、被測定電力線搬送通信設備及び通信線を介して接続された通信用装置、これらと電源線を介して通信を行う対向電力線搬送通信設備及び対向通信用装置並びに電源端子用インピーダンス安定化回路網を用いて、本件告示4項2号(1)ないし(8)に定められた方法に従って行う。

なお、通信用装置、対向電力線搬送通信設備及び対向通信用装置から発生する妨害波が、測定結果に影響を及ぼさないようにし、また、電源供給は、高域除去電源フィルタを介して行うこと。

- c 測定に当たっては、野外の測定では、無線局等からの電波や周囲雑

音の混入が予想されるため、被測定電力線搬送通信設備への電源供給を停止し、かつ、通信用装置、電源端子用インピーダンス安定化回路網、対向電力線搬送通信設備及び対向通信用装置への電源供給を行った状態で、測定周波数において周囲雑音レベルを測定し、許容値より10デシベル以上低いことを確認すること。

(5) (事後的措置)

法82条1項は、「総務大臣は、4条1号から3号までに掲げる無線局(以下「免許等を要しない無線局」という。)の無線設備の発する電波又は受信設備が副次的に発する電波若しくは高周波電流が他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えるときは、その設備の所有者又は占有者に対し、その障害を除去するために必要な措置をとるべきことを命ずることができる。」と定めているところ、この規定は、法101条により、無線設備以外の設備(法100条の高周波利用設備を除く。)が副次的に発する電波又は高周波電流が無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えるときに準用されている。

(6) 異議申立て及び訴訟

ア 異議申立て制度

法又は法の命令に基づく総務大臣の処分についての異議申立ては、異議申立書を提出してしなければならない(法83条1項)、異議申立てがあつたときは、総務大臣は、その異議申立てを却下する場合を除き、遅滞なく、これを電波監理審議会の議に付さなければならない(法85条)。

異議申立審は、原則として、電波監理審議会が事案を指定して指名する審理官が主宰し(法87条本文)、異議申立人、利害関係者で審理官の許可を受けた者(参加人。法89条1項)、総務大臣が指定した所部の職員(指定職員。法90条2項)は、審理の期日に出頭して、意見を述べること(法91条1項)ができ、証拠書類又は証拠物を提出することができる(法92条本文)。また、審理官は、異議申立人、参加人若しくは指定職員の申立てに

より、又は職権で、適当と認める者に、参考人として出頭を求めてその知っている事実を陳述させ、又は鑑定をさせること(法92条の2)、書類その他物件の所持人に対し、その物件の提出を求め、かつ、その提出された物件を留め置くこと(法92条の3)、必要な場所につき、検証をすること(法92条の4第1項)、異議申立人又は参加人を審問することができる(法92条の5)。

かかる審理を経た上で、審理官は、審理に際して、調書を作成し(法93条1項)、当該調書に基づき意見書を作成して、調書とともに、電波監理審議会に提出しなければならない(法93条2項)。

電波監理審議会は、審理官が作成した調書及び意見書に基づき、事案についての決定案を議決しなければならない(法93条の4)。

総務大臣は、電波監理審議会の議決があったときは、その議決の日から7日以内に、その議決により異議申立てについての決定を行い(法94条1項)、その決定書には、審理を経て電波監理審議会が認定した事実を示さなければならない(法94条2項)。

イ 異議申立てに対する総務大臣の決定に対する司法審査

法96条の2は、「この法律又はこの法律に基づく命令の規定による総務大臣の処分に不服がある者は、当該処分についての異議申立てに対する決定に対してのみ、取消しの訴えを提起することができる。」と定めている。

この取消訴訟の審理につき、法99条1項は、「電波監理審議会が適法に認定した事実、これを立証する実質的な証拠があるときは、裁判所を拘束する。」と定め、同条2項は、「前項に規定する実質的な証拠の有無は、裁判所が判断するものとする。」と定めている。

(7) CISPRについて

CISPR(国際無線障害特別委員会)は、無線障害の原因となる各種機器

からの不要電波(妨害波)に関し、その許容値と測定法を国際的に合意することによって国際貿易を促進することを目的として設立されたIEC(国際電気標準会議)の特別委員会である。日本における国内委員会である「CISPR委員会」は、総務大臣の諮問機関である情報通信審議会情報通信技術分科会の下部機関として「高速電力線搬送通信設備に係る許容値及び測定法」等について平成18年2月13日から同年6月5日まで検討を行った上で報告を取りまとめ、情報通信審議会に提出した。これを受けて情報通信審議会は、同月29日に「高速電力線搬送通信設備に係る許容値及び測定法」についてPLC機器が満たすべき技術的条件等に関する一部答申を取りまとめた。後記のとおり、上記の審議結果が最終的に本件技術基準となっている。

3 本件の背景、経緯等についての前提事実

(1) PLC機器の考案とその課題

近時、インターネット、ネットワークに関する技術の進化は著しく、我が国においても、IT社会の名の下に、企業、団体のみならず一般家庭においてもこの技術が急速に普及した。ところが、その恩恵に浴するためには、通信回線の設備が必要になるが、専用の通信回線設備を設けることは一般家庭などでは必ずしも容易とはいえなかった。そこで、一般家庭その他ほとんどの建物に敷設されている電力線を通信回線として利用する技術である高速電力線搬送通信設備(PLC機器)が考案された。ところが、PLC機器は、短波帯を利用するため、その利用に伴う漏えい電波が、短波帯を利用する無線通信や短波放送等に影響を及ぼす。そこでこのような影響をできる限り避けながら、いかにしてその実用化をはかるかが課題となった。(甲3, 21, 乙2, 弁論の全趣旨)

(2) 政府全体の動向

高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進するために、平成13年1月、内閣に「高度情報通信ネットワーク社会推

進戦略本部（ＩＴ戦略本部）」が設置された。同本部は、平成１３年３月２９日、「e-Japan重点計画」において、重点政策分野の１つとして「５年以内に超高速アクセスが可能な世界最高水準のネットワークが整備され、国民にとって安価で使いやすいネットワーク・インフラとなるような環境の実現に向け、電気通信事業における大幅な規制の見直し・・・等の施策を推進する。」を掲げ、具体的には「電力線搬送通信設備に使用する周波数帯域の拡大（２MHz～３０MHzを追加）について、放送その他の無線業務への影響について調査を行い、その帯域の利用の可能性について検討し、２００２年度までに結論を得る。」と決定した（乙８）。

その後、同本部は、平成１５年７月２日、「e-Japan戦略Ⅱ」において、家庭内の電力線の高速度通信への活用についての研究開発の推進やその結果についての活用の推進、高速電力線ネットワークの利用に向けた研究開発の推進やその結果を受けた規制緩和、宅内での無線と電力線のネットワーク環境の実現が可能となるような有効な微出力電波環境に関する先端的かつ実証的な研究開発の推進などを決定した（乙９）。

そして、同本部は、その後の「e-Japan重点計画－２００３」，「同２００４」，「ＩＴ政策パッケージ－２００５」において、「電力線搬送通信に係る漏洩電波低減技術に関する実験の実施の促進と技術的検討」等を決定し（乙１０～１２），平成１８年１月１９日に決定した「ＩＴ新改革戦略」では、「全国でブロードバンド・サービスを利用可能とするために、民主導を原則に置き、公正な競争を確保しつつ、事業者に対する投資インセンティブの付与、地域公共ネットワークの全国整備・共同利用や地域の創意工夫を引き出す等の国による必要に応じた支援、及びブロードバンド無線アクセス、UWB，PLCのような新たな電波利用システム等の実現を図る。」とし（乙１３），平成１８年７月２６日に決定した「重点計画－２００６」では、「家庭内の電力線を用いた各部屋のコンセントからの高速通信を実現するため、

高速電力線搬送通信設備に係る許容値及び測定法に関する情報通信審議会での審議を経て、2006年度に電力線搬送通信(括弧内省略)に使用する周波数を拡大(2MHz～30MHzの追加)するための技術基準の策定等の制度整備を行う。」とした(乙14)。

(3) 社団法人日本経済団体連合会からの規制改革要望

社団法人日本経済団体連合会(以下「日本経団連」という。)は、平成14年10月15日、政府に対し、2002年度日本経団連規制改革要望として、「電力線搬送通信の高度化のための環境整備」を提出し、この中で、当時「電力線搬送通信設備から発射される周波数は現在、10kHz～450kHzとされている」が、「電力線搬送は高速通信を可能とするための有力な手段である。欧米では、既に実証実験や試験サービスが実施されており、一部商用サービスを開始した国もあることから、わが国産業の国際競争力を維持・強化するためにも実証実験を継続し、まずは電力線からの漏洩電波の影響が少ないと考えられる宅内系の実用化を目指すべきである。」との理由により、上記IT戦略本部の動きを踏まえ、「使用周波数の拡大によって、当面、宅内系電力線搬送通信を可能とするため、継続的に実証実験が行なえるような環境を整備する。」ことを要望した(乙15)。

また、日本経団連は、平成16年11月16日、政府に対し、2004年度日本経団連規制改革要望として、「2MHzから30MHzの短波帯を利用する高速電力線搬送通信の商用化に向けた、関係法令の早期改正」を提出し、この中で、「電力線搬送通信は、・・・10kHzから450kHzの周波数に限定されているため、低速度しか実現できない。」との現状を踏まえ、「経済社会活動の様々な分野において情報通信技術を最大限に活用し、わが国産業の競争力強化および国民生活の質的向上を実現するため、さらなる改革を推進する必要がある。具体的には、・・・高速電力線搬送通信の商用化・・・などに取り組む必要がある。」、「家庭内の電力線の高速通信への

活用は、既存のインフラである屋内電線を利用することから、新たな通信線を敷設する必要がなく、家庭内の各コンセントからのブロードバンドアクセスが可能となるなど、国家的課題である国民への早期のブロードバンド普及に大きく貢献することが期待される。また、その利便性から、高速電力線通信に対する国民の期待も高まってきている。高速電力線通信は早期のブロードバンド環境の実現や、デジタルデバイドの解消にも大きく貢献可能であり、実用化に向けての早期の法整備は国民的課題である。」との理由を述べた(乙16)。

さらに、日本経団連は、平成17年6月21日、政府に対し、2005年度日本経団連規制改革要望として、「高速電力線搬送通信の早期実用化」を提出した。この中で、「政府のe-Japan戦略の下、世界最先端のIT国家を目指し、高度な情報通信ネットワークの構築と広くITの利活用の促進が図られるよう、法制度面でのさらなる環境整備を進める必要がある。そのためには、広く経済社会への波及効果が見込まれる、高速電力線搬送通信…など最先端技術の早期実用化…を進める必要がある。」、「高速電力線搬送通信は容易にブロードバンド環境を実現するものであり、国家的課題である早期のブロードバンドの普及、デジタルデバイドの解消に大きく貢献することが期待されており、その早期実用化は国家的課題である。」との理由により、「2MHz～30MHzの高周波数帯を用いる高速電力線搬送通信の実用化を早期に認めるべきである。そのために、総務省「高速電力線搬送通信に関する研究会」における検討を進め、実証実験の結果、実用上の問題がないことが確認されたものについては、早期に関係法令の改正を行い、実用化を認めるべきである。」と要望した(乙17)。

(4) 高速電力線搬送通信に対し、懸念を示す動き

短波帯である2MHzから30MHzの周波数は、航空通信(遭難通信等を含む。)、海上通信、アマチュア無線、電波天文のほか、固定通信、移動通

信、市民ラジオ、ラジオマイク、ラジコン、ワイヤレスカード等の各種業務に使用されている(甲25、乙5)ところから、高速電力線搬送通信の実用化に対しては、各関与者・団体が懸念を持つに至った。

原告らのようなアマチュア無線家らが、懸念を表明し、その後本訴提起にまで至っている(顕著な事実)が、そればかりではなく、日本天文学会は、平成14年7月8日、「電力線搬送通信が低周波電波天文観測にもたらす有害干渉への懸念」を表明し(乙2)、平成18年11月9日、厚生労働省医薬食品局安全対策課長は、総務省総合通信基盤局電波部電波環境課長に対し、「PLC機器の運用に伴う医療機器への影響については、現在、完全には否定できない現状にあることから、PLC機器の型式の指定にあたっては、PLC機器が医療機関や居宅等において医療機器と併用されること等により、万が一にも医療機器を使用する患者等に対して何らかの健康被害等を発生させることのないよう、下記の事項(略)につき型式指定申請者に対する協力要請方をお願いしたい。」との依頼文を送付した(甲22)。

(5) 本件技術基準策定に至る経過

ア 総務省は、平成17年1月31日から「高速電力線搬送通信に関する研究会」(情報通信に関する学界、実務界における専門家のほか、社団法人日本アマチュア無線連盟からの代表等を構成員とする。以下「研究会」という。)を12回にわたって開催し、その間に研究会の検討結果案に対する意見公募を行うなどした。そして、これらを踏まえた上で平成17年12月22日に「高速電力線搬送通信に関する研究会報告書」(以下「研究会報告書」という。)が取りまとめられた(乙5)。

この報告書においては「建築物内に敷設された電力線を利用して通信を行う電力線搬送通信を行うための機器(PLC機器)が発生するコモンモード電流は、周波数2MHzから30MHzまでの範囲において、コモンモード・インピーダンス25Ω、LCL16dBのインピーダンス安定化

回路網(I S N)を用いて帯域幅9 k H zで測定したとき、30 d B μ A(準尖頭値)以下であること」とされた(乙5・60頁)。そして、同報告書は、この「電流許容値は、国際規格C I S P R 2 2に定められている許容値に等しく、・・・パーソナルコンピュータ等の情報技術装置から漏えいする妨害波と同程度に制限するもので、十分妥当なものと考えられる。」とし、また、「上記の測定法は、…我が国の住宅の電力線の特性を考慮して定めたものである。」としている(同上)。

イ 研究会報告書を踏まえて、総務大臣の諮問機関である情報通信審議会の情報通信技術分科会は、平成18年1月23日、「高速電力線搬送通信設備に係る許容値及び測定法」についても審議を開始することとした。同分科会では、同年2月13日から、下部委員会であるC I S P R委員会において研究会報告書を踏まえた検討が行われた。このC I S P R委員会やP L Cの技術的条件について検討を行った小委員会である高速電力線搬送通信設備小委員会にも、社団法人日本アマチュア無線連盟からの構成員も正式参加ないしオブザーバーとして参加し、同年4月18日に開催されたヒアリングの際にも、アマチュア無線局免許人、大学教授等有識者が意見の聴取を受けている。その後、C I S P R委員会は、同年6月5日まで検討を行った上、研究会報告書のうち許容値案の一部を修正して報告を取りまとめ、情報通信審議会に提出した。これを受けて、情報通信審議会は、同月29日に、「高速電力線搬送通信設備に係る許容値及び測定法」についてP L C機器が満たすべき技術的条件等に関する一部答申を取りまとめた(乙4)。

ウ 上記一部答申における高速電力線搬送通信設備に係る許容値設定の基本方針

上記一部答申において示された「許容値の設定の基本方針」(以下「基本方針」という。)は、次の(ア)ないし(ウ)のとおりである(乙4・18, 20頁)。

(ア) 非通信時の許容値は、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくする。

(イ) 通信時の利用周波数帯(2MHz～30MHz)における許容値は、広帯域電力線搬送通信設備から漏えいする電波の強度が離隔距離において周囲雑音レベル程度以下となるようにする。

(ウ) 通信時の非利用周波数帯(150kHz～2MHz, 30MHz～1000MHz)の許容値は、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくする。

上記一部答申においては、上記の基本方針とともに、具体的な電磁妨害波に関する許容値が示された。その内容は、上記2(4)の本件技術基準と同じである。すなわち、総務大臣は、上記一部答申に基づき、後記のとおり、施行規則の改正等を行い、本件技術基準が定められたのである。

なお、CISPR委員会における審議の結果、上記アの研究会報告書の中で示された許容値案については、木造住宅からの漏えい電磁界強度が周波数15MHz～30MHzにおいて周囲雑音を上回る可能性があることが判明したため、PLC機器が発生するコモンモード電流が周波数15MHzから30MHzにおいて、20dBμA以下であることに修正された(従前の許容値は30dBμA、乙4・20頁)。

エ 総務大臣は、情報通信審議会により示されたPLC機器の型式指定に係る技術的条件を制度化するため、上記一部答申に基づいて施行規則の一部を改正する省令案等を策定し、意見公募手続などを経て、これを電波監理審議会に諮問し、同審議会は、同年9月13日、これを適当とする答申をした(乙153)。なお、同審議会においても利害関係者に対する意見聴取が行われ、アマチュア無線局免許人に対しても意見の聴取が行われた。これらの手続を経た上で、総務大臣は、施行規則の改正等を行い、同年10月4日、これを公布した。

4 本件決定に至る経緯等

(1) 原告らについて

原告らは、アマチュア無線従事者の免許を受け、かつ、アマチュア無線局の免許を受けている者、又はアマチュア無線従事者の免許を受けているものの、アマチュア無線局の免許を受けていない者である。

(2) 本件決定に至る経緯

ア パナソニックコミュニケーションズ株式会社(現在のパナソニックシステムネットワークス株式会社)ほかP L C機器製造・販売業者は、平成18年10月12日から平成22年8月11日までの間、別紙「型式指定処分一覧表」中の「型式名」欄に係る機器につき、総務大臣に対し、施行規則46条に基づき、同条1項所定の事項を記載した書類を添えて申請書を提出し、P L C機器の型式についての指定を申請した。

イ 総務大臣は、上記型式指定申請に対し、平成18年10月13日から平成22年8月24日までの間、別紙「型式指定処分一覧表」中の「告示番号」欄及び「指定番号」欄記載のとおり、本件型式指定処分をした。

ウ 原告らは、別紙「型式指定処分一覧表」中の「異議申立日」欄記載のとおり平成19年1月15日から平成23年2月3日までの間、本件型式指定処分に対し、法83条に基づき異議申立て(以下「本件異議申立て」という。)を行った。

エ 総務大臣は、平成19年3月23日から平成23年3月9日までの間、別紙「型式指定処分一覧表」中の「付議番号」欄記載のとおり、法85条に従い、本件異議申立てを電波監理審議会の議に付した。

オ 電波監理審議会は、平成19年5月24日から平成23年9月6日まで本件異議申立てについて審議した。

カ 電波監理審議会主任審理官は、平成24年4月11日、法93条2項に従い、意見書を作成し、調書とともに、電波監理審議会に提出した。

キ 電波監理審議会は、平成24年11月28日、法93条の4に従い、上記の意見書及び調書に基づいて本件決定案を議決した。

ク 総務大臣は、法 94 条 1 項に従い、上記議決により本件異議申立てを棄却する旨の本件決定を行った。

5 争点

本件は、原告らが本件技術基準に誤りがあることを理由に、本件技術基準が法 100 条 1 項 1 号による委任の範囲を超えた違法なものであると主張する事案であるが、具体的な争点は、(1)本件技術基準が前提とした「周囲雑音」の内容及びその測定方法に誤りがあるか否か、(2)本件技術基準におけるコモンモード電流の許容値の設定に誤りがあるか否か、(3)本件技術基準がコモンモード電流値をコンセントで測定すれば足りるとした点に誤りがあるか否か、(4)以上を前提として、本件技術基準が法 100 条 1 項 1 号による委任の範囲を超えた違法なものであるか否かの各点である。

なお、本件技術基準の前提となった上記 3(5)ウの基本方針の内容及び相当性については、原告らも被告も争っていない。

6 争点に関する原告らの主張

(1) 本件技術基準における周囲雑音の内容及び測定方法に誤りがあること

ア 基本方針では、「通信時における利用周波帯(2MHz～30MHz)の許容値は、広帯域電力搬送設備から漏えいする電波の強度が離隔距離において周囲雑音レベル程度以下となるようにする」とされており、このことが、上位規範である法 100 条 1 項による委任の範囲であることを基礎づけている。したがって、本件技術基準における周囲雑音の内容が正当なもので、その測定方法が適切なものでなければ、本件技術基準に基づく規制が他の無線通信への妨害を有効に防ぐことができるものとは到底いえないし、法 100 条 1 項による委任の範囲内のものとはいえないことになる。

イ 漏えい電波の規制範囲を検討するに際して用いられる「周囲雑音」は、通信装置や通信信号波が存在しない場合においても元来存在している雑音のことであり、ラジオや航空通信、アマチュア無線などの通信目的を達成

するための情報伝達が可能となる有為な信号波を除いた，人工雑音，自然雑音，宇宙雑音及び大地，物体からの熱雑音の総体からなる概念であり，このことは国際的にも常識ともいうべき事項である。したがって，ITU（国際電気通信連合）－R 勧告 P. 372－8 の「電波雑音」と同じものと解すべきである。

ウ 本件決定は，周囲雑音の内容について，「当該無線局が受信目的とする希望波以外の通信・放送波は，希望波に対してその他の自然・人工雑音と同様の妨害効果をもたらす『周囲雑音』に含まれる」などとしているが，上記有為な信号波まで全て「周囲雑音」に含めてしまえば，「漏えいする電波の強度を離隔距離において『周囲雑音レベル』程度以下となるようにする」意味など全くない（漏えい電波があらゆる有為な信号波に悪影響を及ぼすことになる）のであり，原決定の認定が誤りであることは明らかである。

エ 本件技術基準の策定にあたって国が実施した周囲雑音の測定については，測定器やアンテナの性能が低く，このように測定能力の低い機器によって測定したため，高すぎる値が基準値に設定されてしまったものである。

この点について，本件決定は，「全周波数帯にわたり通信・放送波が非常に大きな入力で入感しているなど測定フロア（測定下限を言う）よりも大きな電界の存在が窺われ，測定点におけるトータルの電界強度に対し十分な測定能力を有していたと認められる」などとしている。しかしながら，電界強度の測定に関し，電界強度の上限をどの程度測定できるかという能力と，下限をどの程度測定できるかという能力は全く異なる。「測定に必要な上限を余裕を持って測ることができていれば，測定に必要な下限の測定能力も十分であった」などということにはならない。

また，本件決定は，「これ以上高い感度を持つ測定装置を用いた場合，通信・放送波の強力な入感に対して測定器の飽和が起こり，正確な計測が困難であったと思料される」などとしているが，これも電界強度の測定に

関する基礎的理解を欠いていることによる認定である。測定器の飽和は、測定範囲(ダイナミックレンジ)が狭い測定器を使用した場合に生じるものであり、ダイナミックレンジの広い高度な性能を有する測定器ではそのような飽和は起こらない。

そして現に、原告土屋正道が、総務大臣が用いたものよりも遙かに精度が高く、かつ測定範囲が広く、更に測定下限が低い測定器を用いて、横須賀市、牧の原市、裾野市、御殿場市において測定したところ、その結果によれば、国の測定器を用いて測定した周囲雑音の測定下限よりも実際の周囲雑音を測定できる測定器の測定下限の方が低かったことが明らかになっており、国の測定器の測定能力が不十分であったことが裏付けられているのであって、総務大臣による測定方法の誤りは理論的にも実測結果においても裏付けられている。

オ 以上のように、本件技術基準は、周囲雑音の内容及び測定方法の誤りによって、他の無線通信への妨害を有効に防止することができないものになっている。

(2) 本件技術基準におけるコモンモード電流の許容値設定において誤りがあること

ア 基本方針では、非通信時の許容値並びに通信時の非利用周波数帯(150 kHz～2MHz, 30MHz～1000MHz)における許容値は、いずれもパソコンなどのIT機器の許容値と等しくするとしており、このことが上位規範である電波法100条1項による委任の範囲であることを基礎づけている。

したがって、本件技術基準におけるコモンモード電流の許容値設定は、非通信時はパソコンなどのIT機器の許容値と等しくし、通信時の非利用周波数帯(150kHzから2MHz, 30MHzから1000MHz)も、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくしなければ、本件技術基準

に基づく規制が他の無線通信への妨害を有効に防ぐことができるものとは到底いえないし、法100条1項による委任の範囲内のものとはいえないことになる。

イ しかしながら、パソコン等のIT機器の許容値と等しいといえるためには、EMI (Electro Magnetic Interference 電磁妨害。電子・電気機器が発する妨害波が周囲の電子機器や人体に影響を与えること。)規制であるVCCI (Voluntary Control Council for Information Technology Equipment 一般財団法人VCCI協会、旧名称は情報処理装置等電波障害自主規制協議会)技術基準を充たす必要があるところ、以下に述べるとおり、本件技術基準はVCCI技術基準を充たしておらず、したがって本件技術基準が法100条1項による委任の範囲を逸脱したものであることが明らかである。

PLCは電力線を使うことから、VCCI技術基準においては、クラスB情報技術装置の電源ポートの伝導妨害波等の許容値が適用されることになる。したがって、その電圧許容値は、以下のとおりとなる。

(電圧許容値)	準尖頭値	平均値
500kHz～5MHz	56dB μ V	46dB μ V
5MHz～30MHz	60dB μ V	50dB μ V

電圧許容値と電流許容値の変換係数は44dBであるから、その電流許容値は容易に計算可能であり、以下のとおりである。

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500kHz～5MHz	12dB μ A	2dB μ A
5MHz～30MHz	16dB μ A	6dB μ A

この電流許容値は、コモンモード電流及びデファレンシャルモード電流

の両方を規定するものであるが、これに対し本件技術基準は以下のとおりその双方において基準を充たしていない。

本件技術基準による通信状態における伝導妨害波の電流は以下のとおりである(ただし、コモンモード電流のみ)。

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500kHz～2MHz	26dB μ A	16dB μ A
2MHz～15MHz	30dB μ A	20dB μ A
15MHz～30MHz	20dB μ A	10dB μ A

まず、コモンモード電流については、本件技術基準はVCCI技術基準(電源ポートにおける電流許容値)と比較して2～5MHzでは18B高く、5～15MHzでは14dB高く、15～30MHzでは4dB高い。

そして、本件技術基準においては規定されていないディファレンシャルモード電流についても、異議申立審における鑑定人舟木剛の鑑定結果(以下「舟木鑑定」という。)の測定値によれば、2MHz付近で58～75dB μ Aとなっていて、VCCI技術基準(電源ポートにおける電流許容値)の46～63dB増となり大幅に超過している(その差は200倍～1413倍)。また、原告土屋正道作成の「広帯域電力線搬送通信設備の漏洩電波の電界強度等の測定、及び住宅地の周囲雑音の電界強度の測定に関する報告書」(甲201の1、以下「土屋報告書」という)の測定値でも、5MHz付近で60～63dB μ Aであり、VCCI技術基準の48～51dB増となり大幅に超過している(その差は251倍～355倍)。

したがって、本件技術基準がVCCI技術基準に適合しておらず、非通信時の許容値及び通信時の非利用周波数帯(150kHzから2MHz、30MHzから1000MHz)の許容値が、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくなっていないことは明らかであって、同基準は法100条1

項による委任の範囲を逸脱したものである。

ウ 被告は、P L C機器は、電源ポートから電力線を介して通信を行う設備であって、通信状態においては電源ポートが通信ポートとなって通信データが流れるものであるから、通信状態における伝導妨害波の許容値は、V C C I 技術基準の電源ポートの許容値ではなく、通信ポートの許容値と比較しなければならないと主張する。しかしながら、V C C I 技術基準は、電源ポートの伝導妨害波と通信ポートの伝導妨害波とを別に定めているところ、同基準における通信ポートの定義(複数利用者に直接接続する広域電気通信ネットワーク(例：公衆電気通信ネットワーク(PSTN)，I S D N，x D S L，他)，ローカルエリアネットワーク(例：イーサネット，トークンリング他)及び類似のネットワークに接続することを意図して音声，データ，信号伝送を行うための接続ポイント。)に照らすと、電源ポートは、いかなる意味においても上記の通信ポートの定義には該当しないことが明らかである。このようにV C C I 技術基準が電源ポートと通信ポートを区別して規制したのは、通信線は電氣的に平衡を保っており、通信線の経路内において伝送信号であるデファレンシャルモードがコモンモードに変換されて妨害波として不要輻射されることが無視できるほど微小であるのに対し、電力線内を流れる妨害波となる雑音の類の電流及び電圧は、電気設備の技術基準に依り接地系であるので電氣的に不均衡なこと及びスイッチや分岐によってデファレンシャルモードがコモンモードに変換されてコモンモード電流及び電圧が増加することなどから、電力線内において不要輻射される妨害波は、電力線の場所によって著しく異なり、場所による差が著しいという理由によるのであり、この点からみても通信状態の電源ポート＝通信ポートであって通信ポートの許容値を充たしていれば足りる(電源ポートの許容値を充たす必要はない)との被告の主張には全く理由がない。

(3) 本件技術基準がコモンモード電流値をコンセントで測定すれば足りるとし

た点に誤りがあること

ア 本件技術基準は、コモンモード電流値をコンセントで測定する方法により、P L Cによる他の無線通信への妨害を有効に防ぐことができるとするものであるが、コンセントで測定する方法ではおよそ漏えい電波の強度を捕捉し得ないのであり、当該基準は法100条1項による委任の範囲を逸脱したものである。

イ コモンモード電流値をコンセントで測定する方法によって、P L Cによる他の無線通信への妨害を有効に防ぐことができるとすれば、それはP L Cモデムをつないだときのコモンモード電流の最大値がコンセントのコモンモード電流である場合か、または屋内配線の電流値とコンセントの電流値に一定の関係性がある、コンセントでコモンモード電流の値を測定すれば屋内配線の電流値が把握できる場合である。

ウ しかしながら、屋内配線上においてコモンモード電流は均一ではないし、屋内配線のどこで電流値が最大になるかは、屋内配線の状態によって変化することから、コンセントのコモンモード電流の値から屋内配線の電流値を推測することすらできない。したがって、コンセントにおけるコモンモード電流を規制しているだけの本件技術基準は、基準として全く意味がなく、同基準に従って規制したとしても、他の無線通信への妨害を有効に防ぐことはおよそ不可能なのである。

エ しかも、コンセントにおけるコモンモード電流の測定では、漏えい電波の強度を過小評価することになるのであり、このことは、北川参考人による説明によって十分に裏付けられている。

すなわち、①屋内電力線ではコンセントからは「見えない」コモンモード電流が発生していること、②コモンモード電流は高周波の電流であって進行するに従い減衰して弱くなること、③コンセントに流れるコモンモード電流には、P L Cモデムのコモンモードインピーダンスが直列に入って

いて電流が流れ難くなっており、そのため多くの場合、コンセントに流れるコモンモード電流は、屋内配線上に流れるコモンモード電流の最大値よりもはるかに小さいことから、コンセントにおけるコモンモード電流の測定では、漏えい電波の強度を過小評価することになるのである。

このように、コンセントにおけるコモンモード電流の測定では、「技術基準が意図したとおりの漏えい電界にコントロールする機能を全く持っていない」のである。

オ そもそも、本件P L Cは、他の無線利用との共存を図るために、漏えい電波を周囲雑音以下にするというのであるから、周囲雑音と直接比較できる漏えい電波の電界強度での規制を行うのが本筋である。

そして、漏えい電波の電界強度が周囲雑音レベル程度以下であるかどうかは、コンセントにP L Cを接続しない状態と、P L Cを接続して通信させた状態で、電界強度をそれぞれ測定することで簡単に把握できるのであり、事実、平成18年6月5日C I S P R委員会資料資料P 5 - 5 (2)には、電界強度によって測定したP L Cによる妨害波データが明示されている。

カ この点原決定は、P L C機器についての規制について、周囲雑音と直接比較できる漏えい電波の電界強度での規制が望ましいことを認め、またP L C機器による漏えい電界強度の測定が上記方法により算出可能であることは認めつつ、型式指定に係る要件の統一性・再現性・簡便性を図るために本件技術基準の方法(コモンモード電流値をコンセントで測定する方法)も許されとする。

しかしながら、コモンモード電流値をコンセントで測定する方法による規制が、全く意味を有しないものである理論的根拠は既に述べたとおりであるし、実際にも同規制では下記のとおり他の無線通信への妨害になることが実証されているのであって、原決定の認定に誤りがあることは明らかである。

7 争点に関する被告の主張

(1) 本件技術基準策定にあたっての基本的考え方

本件技術基準は、上記第2、3の前提事実のような経過の下で、電力線搬送通信設備の利用拡大という社会的要請の下、PLCによる他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えるおそれがあるという弊害を避けるために策定されたものであるが、電波利用に対する規制の必要性及び合理性という観点からみれば、いかなる設備であれば他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えるのか(規制の必要性)、また、いかなる設備であれば他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える可能性が低いという目的を達し得るのか(規制手段の合理性)、という判断に基づき策定されているものである。

(2) 周囲雑音の意味及びその測定方法の合理性について

ア 「周囲雑音」の概念について

「周囲雑音」という概念を導入した目的は、PLC機器からの漏えい電波が他の無線設備(局)に与える影響の程度を画することにある。具体的な適用を考えると、個々のPLC機器が発生原因となる漏えい電磁波により影響を受ける可能性がある無線設備(局)は、PLC機器を設置する場所の近隣において運用されるものに限定される。また、実際の周囲雑音測定においては、雷等による自然雑音、電気・電子機器等による人工雑音、通信・放送波といった各成分を正確に判別することはおよそ不可能である。さらに、本件技術基準は、当該無線設備(局)の受信を保護する限りにおいて策定されるものであることを考慮すれば、当該無線局が受信目的とする希望波以外の通信・放送波は、その他の自然・人工雑音と同様に、希望波に対して妨害効果をもたらす周囲雑音に含まれると解するのが相当である。このような点から、総務大臣は、周囲雑音について、「機器や装置、システムの性能を劣化させる虞がある電波」のことであって、通信波(無線機由来

の電波)や放送波(放送送信機由来の電波)も、これを利用しない者にとっては区別せずに周囲雑音に含めるものと定義したものである。したがって、原告らが、有為な信号波を除いた、人工雑音、自然雑音、宇宙雑音及び大地、物体からの熱雑音の総体からなる概念であると主張していることは誤りである。

イ 周囲雑音の測定における測定系の感度について

研究会が周囲雑音レベルを検討するに当たっては、当初、他に参照すべき信頼できる資料がなかったため、1970年頃の測定結果である国際電気通信連合(ITU)の勧告「ITU-R_P. 372-8」に記載されている人工雑音の値のみ参照したことがうかがわれる。その後、平成18年5月に至り、上記3(5)イのCISPR委員会による検討の過程で、本件技術基準案の合理性を検証するため、北本、日立、横須賀YRP、武蔵野、初声の5か所において、当該技術基準案を満足する実際のPLC機器を実環境で動作させ、その漏えい電波の電界強度を測定し、周囲雑音と比較したところ、一部の突き出しが見られたことから、本件技術基準案の合理性を検証して電界強度の許容値を見直し、最終的に、許容値の検討に当たって参照する周囲雑音の代表値を、通信時において、2MHzないし15MHzでは28dB μ V/m、15MHzないし30MHzでは18dB μ V/mとして統一的な測定要領を定めた。

総務大臣の測定系の能力については、全周波数帯にわたり通信・放送波が非常に大きな入力で入感しているなど測定フロアよりも大きな電界の存在がうかがわれ、測定点におけるトータルの電界強度に対し十分な測定能力を有していたと認められる。むしろ、これ以上高い感度を持つ測定装置を用いた場合、通信・放送波の強力な入感に対して測定器の飽和が起り、正確な計測が困難であったものと思料される(舟木鑑定人の鑑定においても、この考え方に沿ってアンテナの選定や減衰器挿入などの測定方法が決

められている。)。

なお、総務大臣は、本件技術基準を策定する際に、上記アの意味の周囲雑音を実測してその最高値をそのまま採用したわけではなく、平均値と準尖頭値を実測し、通信波や放送波の突き出しを捨象した場合のノイズレベルを「周囲雑音レベル」として、これを基準にして許容値を定めた。すなわち、総務大臣は、実測において支配的大きさを占め、かつ他の雑音と識別が困難な通信・放送波の影響を、極力排除するよう努めており、実環境において継続的かつ重大な混信を回避するためのマージンを十分見込んだ「周囲雑音レベル」が設定されたのであり、これは、実環境の下で実測された周囲雑音の値よりも相当に低い水準の値によって決められた、いわば理論値である。

(3) P L C機器から発生するコモンモード電流の許容値の合理性

原告らは、基本方針のいう「パソコン等の I T機器の許容値と等しい」といえるためには、E M I規制である V C C I技術基準を充たす必要があるとして、本件技術基準は V C C I技術基準を充たしていないと主張する。

ア まず、法 1 0 0 条 1 項 1 号括弧書きの総務省令への委任の趣旨及び上記本件技術基準策定の経緯によれば、漏えい電波が弱く、他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える可能性が低い通信設備については、設備ごとに総務大臣の許可を要するという厳格な事前規制を緩和することとし、そのような通信設備の定めを時代の変化に応じて迅速に対応し得る総務省令に委任することとしたのである。したがっていかなる基準を策定するかについては、他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える可能性が典型的に低いといえる限り、総務大臣に一定の裁量権が認められるというべきであって、本件技術基準が V C C I技術基準を満たさなかったとしても、そのことから直ちに本件技術基準が法 1 0 0 条 1 項 1 号括弧書きの委任の範囲を逸脱しているとはいえない。

イ また、研究会においては、国際規格であるC I S P R 2 2 (情報技術装置からの妨害波の許容値と測定法)や、コンピュータの許容値を土台としたたたき台に基づいて議論が進められ、研究会報告書において「P L C機器が発生するコモンモード電流は、周波数2 M H z から3 0 M H z までの範囲において、コモンモード・インピーダンス2 5 Ω, L C L 1 6 d B のインピーダンス安定化回路網(I S N)を用いて帯域幅9 k H z で測定したとき、3 0 d B μA (準尖頭値)以下であること。」とされ、「上記の電流許容値は、国際規格C I S P R 2 2 に定められている許容値に等しく、高速電力線搬送通信設備から漏えいする電波の強度を現在広く利用されているパーソナルコンピュータ等の情報技術装置から漏えいする妨害波と同程度に制限するもので、十分妥当なものと考えられる。」とされていること、さらにこれを踏まえて審議を開始したC I S P R 委員会やその小委員会である高速電力線搬送通信設備小委員会で議論が重ねられた結果、木造住宅からの漏えい電磁界強度が周波数1 5 M H z ないし3 0 M H z において周囲雑音を上回る可能性があることが判明したため、P L C機器が発生するコモンモード電流が1 5 M H z ないし3 0 M H z において2 0 d B μA 以下であることとされ、C I S P R 2 2 より基準を厳格にする方向で修正された上で報告が取りまとめられたこと、これを受けて情報通信審議会は一部答申を取りまとめ、総務大臣は、これを受けて本件技術基準を策定したことから明らかなように、本件技術基準は、国際規格であるC I S P R 2 2 を踏まえた上で策定されたものである。ところでV C C I 技術基準は、電子・電気装置から発生する妨害波などがもたらす障害を抑止し、また外部からの電氣的な妨害による電子・電気装置の障害を防止するために関係業界の協力によりそれらの妨害波や障害の抑止について自主的に規制し、電子・電気装置を利用する我が国の消費者の利益を擁護することを目的とした一般財団法人V C C I 協会が定めた自主規制のための技術基準であり、

同基準においては、情報技術装置からの妨害波に対する許容値等については、CISPR規格を基本としている。そうすると、本件技術基準は、CISPR22を踏まえた上で策定されたものであることはもちろん、VCCI技術基準をも踏まえているといい得るものである。

ウ さらに、具体的にみると、以下のとおり、本件技術基準はVCCI技術基準を満たしている。

すなわち、PLC機器は、電源ポートから電力線を介して通信を行う設備であって、通信状態においては電源ポートが通信ポートとなって通信データが流れるものであるから、本件技術基準の非通信状態における伝導妨害波の許容値は、VCCI技術基準の電源ポートの許容値と比較すればよいが、通信状態における伝導妨害波の許容値は、VCCI技術基準の電源ポートの許容値ではなく、通信ポートの許容値と比較しなければならない。そして、その比較結果は、以下のとおりとなる。

VCCI技術基準

電源ポートの伝導妨害波

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500KHz～5MHz	12dB μ A	2dB μ A
5MHz～30MHz	16dB μ A	6dB μ A

通信ポートの伝導妨害波

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500KHz～30MHz	30dB μ A	20dB μ A

(電圧と電流の変換には原告らと同じく44dBの変換係数を用いている。)

本件技術基準

非通信状態における伝導妨害波

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500KHz～5MHz	12dB μ A	2dB μ A
5MHz～30MHz	16dB μ A	6dB μ A

通信状態における伝導妨害波

(電流許容値)	準尖頭値	平均値
500KHz～2MHz	26dB μ A	16dB μ A
2MHz～15MHz	30dB μ A	20dB μ A
15MHz～30MHz	20dB μ A	10dB μ A

上記の比較結果をみれば明らかなとおり、本件技術基準は、いずれの場合もVCCI技術基準と同等かそれよりも厳格なものであって、原告らの上記主張に理由がないことは明らかである。

(4) コモンモード電流をコンセントで測定すれば足りるとした方法の合理性について

ア 漏えい電波自体の電界強度での規制について

PLCと他の無線利用との共存を図るために漏えい電波を周囲雑音以下にすることを規制の目的とするのであるから、理論上は、周囲雑音と直接比較できる漏えい電波の電界強度での規制が望ましいことではある。

しかし、漏えい電界強度による規制方法を採用すると、型式指定に係る要件の統一性・再現性・簡便性に著しく欠けるとともに、実際の家屋の周辺で電界強度測定を行うことが技術的・経済的に困難であるケースが大部分で、PLCユーザー及びメーカーに過大な負担を与えるおそれがある。そこで、CISPR委員会は、PLC機器を使用した場合に、他の無線利用に妨害となる漏えい電波が生じる原因はコモンモード電流であり、理論的には、漏えい電波の電界強度は、コモンモード電流の大きさと相関関係を有することから、PLC機器の技術基準を策定するに当たっては、コモンモード電流を制限すればよいと考えた。

もっとも、北川参考人等によれば、PLC機器による漏えい電波の電界強度だけを周囲雑音と区別して測定することは理論上は不可能でないことが推認できる(CISPR委員会における実地測定においてもこの方法が取られている)が、CISPR委員会は、許容値を測定可能でかつ無線障害の抑制に効果的なものにし、また、他の電気・電子機器の電磁妨害波の許容値との整合を図るために、コモンモード電流で規制する方法を選択したことがうかがえる(乙第141号証)。

イ 屋内配線上で均一でないコモンモード電流の最大値を把握することにつ

いて

そもそも、本件技術基準に示されるコモンモード電流の許容値は、告示(法令等の定めなどの前提事項(4)イ)に係る測定法に従い I S N (インピーダンス安定化回路網)に接続した際の測定値に対するものであり、型式指定を受けた P L C 機器であっても、実際にこれを使用する家屋のコンセントにおけるコモンモード電流は、一般に I S N での測定値とは一致せず、まして屋内配線の一部に局所的に流れるコモンモード電流の最大値を規定するものでないことは総務大臣も認めている。本件技術基準の目的はあくまで P L C 機器の使用に起因する漏えい電磁波の抑制にあり、その大きさは多種多様な状況にある実在家屋の電力線網について、配線各部のコモンモード電流の寄与分を積分したもので決まる。

仮に I S N 接続時の測定値が実在家屋のコンセントでのコモンモード電流をほぼ模擬していると仮定しても、重大な問題につながる可能性は低いと考えられる。

コンセントの地点でのコモンモード電流値が屋内配線内部の状態を全て反映しないケースとしては、

- a 配線形状及び不平衡負荷(分岐やスイッチに起因するものを含む。)の配置により、コンセント部分を含まないコモンモード電流の流路ができています
- b 屋内配線が長く、そのような流路が測定コンセントから遠い位置にあるため、コモンモード電流が減衰して過小に測定される(分布定数回路の考え方を適用すべき)
- c 屋内配線が有限長であるため、配線上に定在波が発生し、測定コンセントの位置が丁度その節に当たる等の場合が考えられる。

このうち、a については、電力線網の態様等に応じ特殊な条件下で発生

する可能性はあるものの、被害発生条件が全て整う確率は、0ではないにしても極めて小さいと推測できる。bについては、仮にコモンモード電流の流路上にPLC機器から直接信号の入力がなく、コンセントまでの間において指摘のような減衰が生じるほど長大な線路であれば、PLC機器からの信号(コモンモード電流の源であるディファレンシャルモード電流)自体も減衰して到達すると考えられること、cについては、特定の周波数において発生する現象であり、結果として継続的かつ重大な混信が発生する可能性は極めて小さいと考えられることから、技術基準に定める測定法において全使用周波数帯の試験を行うことにより想定したレベルを超える漏えいは、ほぼ抑えられていると考えられる。

第3 当裁判所の判断

1 法100条1項1号による総務省令への委任の趣旨

- (1) 法は、電波の公平かつ能率的な利用を確保することによって、公共の福祉を増進することを目的として制定され(1条)、その目的を達成するために、無線局には原則として総務大臣の免許を必要とするなど電波の利用に関するさまざまな規制を定めている。法令等の定めなどの前提事項(1)のとおり、法100条1項は、高周波利用設備(電線路に10kHz以上の高周波電流を通ずる電信、電話、その他の通信設備及び10kHz以上の高周波電流を利用して医療、工業等の分野で幅広く活用されているもの)の利用については、原則として総務大臣の事前の許可を必要としている。高周波利用設備は、本来、電波を空間に発射することを目的とするものではないが、ともするとその設置及び利用によって漏えいする電波が空間に輻射され、その漏えい電波が混信又は雑音として受信される等によって他の無線設備の機能に障害を与えるおそれがある。上記の電波法の定める規制は、このような理由から設けられたものであり、法100条1項1号は、他の無線設備の機能に障害を与えるおそれの高い、電線路に10kHz以上の高周波電流を通ずる電信、

電話その他の通信設備を許可の対象とした。

- (2) ところで、法100条1項1号括弧書きは、そのうち「ケーブル搬送設備、平衡二線式裸線搬送設備その他総務省令で定める通信設備」について上記の事前の許可の対象から除外をしたが、このように高周波利用設備の全てに事前の許可による規制を及ぼす必要がないことを認めた趣旨は、これらの設備については、漏えい電波が弱く、他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える可能性が類型的に低いことから、事前規制を緩和し、上記設備が他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えるときには、総務大臣による事後的な措置(法令等の定めなどの前提事項(5))で対処するのが相当であると考えられたことにある。

そして、法は、上記のような事前の許可の対象から除外する高周波利用設備の範囲の定めを省令に委任した。その趣旨は、高周波利用設備には多種多様なものがあり、漏えい電波が弱く、他の無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与える可能性が低いかどうかについては、技術の進歩等を見ながらの高度な専門技術的判断を要することや高周波利用設備も社会における必要性や有用性に依じて種類、形態、需要層などが刻々と変化してゆくことが想定されることなどから、事前に一律に規制の範囲や在り方を定めることなく、上記各事情に応じて迅速かつ柔軟に規制の範囲及び在り方を定める必要があるということにあると解される。したがって、上記のとおり法の委任を受けた省令以下の下位法規においても、他の無線設備の機能を保護するという立法目的を踏まえつつ、現実の開発考案された高周波利用設備の設置及び利用によってどの程度の漏えい電波が空間に輻射されるのか、それが既存の無線設備にどの程度の影響を及ぼすのかといった点についての専門的知見に基づき、当該高周波利用設備について、その社会的必要性及び有用性と他の無線設備利用者の保護との均衡を保つためにどのような条件を課すのが相当であるかという点について高度に専門的、政策的な総合判断に基づく規

制が定められるべきである。そして、かかる総合判断においては、総務大臣に一定の裁量を与えられていると解すべきであり、総務大臣が定めた規制の内容が委任の趣旨を逸脱しているか否かの判断においても、上記のような裁量があることを前提に、総務大臣が規制を定めるに至った審議及び判断の過程に看過し難い欠落、過誤がないか、総務大臣の判断の前提となった事実の評価が明白に合理性を欠き、その判断が社会通念上著しく妥当性を欠く点がないかといった点について審査をし、裁量の範囲を逸脱しているか否かという観点から判断をすべきである。

2 本件における判断枠組み－実質的証拠法則

法令等の定めなどの前提事項(6)のとおり、法99条は、「電波監理審議会が適法に認定した事実、これを立証する実質的な証拠があるときは、裁判所を拘束する。」と定めている(いわゆる実質的証拠法則)。この規定の趣旨は、決定書によって示された電波監理審議会が認定した事実については、専門的技術的な知識経験を有する行政機関の認定を尊重し、裁判所はこれを立証する実質的な証拠の有無についてのみ審査し得るに止めようとするものである(最高裁判所昭和40年(行ツ)第73号同43年12月24日第三小法廷判決・民集22巻13号3254頁参照)。ところで本件において原告らは、前記のとおり、施行規則46条の2第1項5号の本件技術基準が電波法100条1項の委任の範囲を逸脱したもので無効であるとの主張をしている。もとより、下位法規が上位法規の委任の範囲を逸脱しているか否かという判断は、法律判断に属するものであり、この判断自体について裁判所が電波監理審議会の判断に拘束されるいわれはない。しかしながら、前記のとおり、電波法100条1項の委任を受けて総務大臣が高周波利用設備に対する規制を定めるにあたっては、専門的技術的な知識経験と判断に基づく裁量を与えられているのであり、本件技術基準もこのような専門的技術的観点からの裁量判断に基づき定められたことに鑑みると、裁量判断の合理性を基礎づける事実についての認定については、上記

実質的証拠法則の趣旨に照らすと、裁判所は、電波監理審議会が認定した事実につき、これを立証する実質的な証拠の有無についてのみ審査するにとどめるのが相当である。

3 本件技術基準策定に至る経過と内容に関する本件決定の認定

- (1) 施行規則は、44条1項において、総務大臣の型式指定を受けた設備を法100条1項1号本文による許可を不要とするものとし、さらに施行規則44条2項2号は、PLC機器のうち屋外に設置されるものについては漏えい電波による障害が大きいものとして、一律にこれを除外し、屋内において2MHzから30MHzまでの周波数の搬送波に係るもののみについて、型式指定の対象とした。本件技術基準は、以上を前提として、型式指定の基準として定められたものである。なお、漏えい電波が無線設備の機能に継続的かつ重大な障害を与えることになるときには、法101条による事後措置により、当該障害を解消させることが予定されているから、本件技術基準は、かかる事後措置が発動される「継続的かつ重大な障害を与える」ことには至らない程度のものであることが前提になっていると解される。

このように、本件技術基準は、まず高速電力線搬送通信設備によって、既存の無線局への妨害を生じさせないことを目的とするものではあるが、限られた周波数を社会における有用な他の用途のためにも利用できるように調整し、共存を図ることを最終目的として策定されたものであるから、妨害となる漏えい電波の全てを生じさせないようにするものではないことが明らかである。

- (2) 高速電力線搬送通信設備については、前記第2、3(2)のような政府のIT戦略本部からの制度整備の要請、同(3)のような日本経団連の強い要望など、技術の進歩を踏まえた社会的要請が強くなっていた中で、同(4)のような動きへの配慮をしつつ、同(5)アのように総務省で専門家による研究会報告書がまとめられ、その後CISPR委員会などでの検討を経て、情報通信審議会の

答申がまとめられたのであるが、本件技術基準は、この答申内容と同内容のものであり、内容は前記第2，2(4)のとおりである。そして、この研究会やC I S P R委員会で具体的な検討作業を担当した「高速電力線搬送通信設備小委員会」には、電気通信技術に関する学会、実務界における専門家、当該通信設備の普及に前向きな業界関係者のみならず、当該設備によって影響を受ける側である社団法人アマチュア無線連盟の担当者や放送局など既存の通信に関わる者も構成員として加わっている(乙4)。このことは、本件技術基準策定の経過におけるさまざまな利害の調整がなされたことを表しているといえる。

- (3) 本件決定は、本件技術基準における許容値及び測定法の策定の経緯とその内容について、上記(1)及び(2)の経緯を踏まえつつ、以下の事実を認定している。

ア 許容値策定の基本的な考え方(モデル化)

本件決定は、前記第2，3(5)アの研究会報告書において、その後の情報通信審議会一部答申に示された同ウの許容値設定の基本方針と同様の基本方針が定められていると認定した上で、研究会報告書が許容値を具体的に定めるにあたって以下のような基本的な考え方(モデル化)を採用したとしている。この認定は、証拠(乙5)に照らし、相当である。

「ただし、P L C機器が対象となる通信時の利用周波数帯(2 M H z ～ 3 0 M H z)における具体的な許容値に関しては、現実にP L C機器が接続される電力線網は千差万別であることから、わが国の代表的な家屋を想定しつつモデル化(理論計算ができるように、現実の家屋内の電力線網を簡単な回路網に置き換えるモデル)を行い、当該モデルにP L C機器を接続して使用したときに、当該家屋の電力線網から放射される漏洩電波を推定し、当該漏洩電波が離隔距離において周囲雑音レベル程度以下となるよう、P L C機器の出力を制限することとする。」

イ 屋内配線モデルの仮定

本件決定は、上記のような基本的考え方は、前記第2, 3(5)イの情報通信審議会及びC I S P R委員会にも引き継がれたとしてその骨子を以下のとおり説示している(本件決定22頁ないし23頁)。この認定は、証拠(乙4, 5)に基づくものであり、このようなモデル化に基づく許容値の設定という考え方自体については、相応の合理性を認めることができる。

「ア) 屋内配線モデルの仮定(電力線配線の単純化)

単純化した電力線配線を使用した実測結果及び計算機シミュレーションの結果から、電力線から放射される電波は、電力線に平衡度を大きく左右するような電気・電子機器が接続されていなければ、電力線の分岐やスイッチの影響をあまり受けないこと、漏洩電波を発生する原因は電力線に流れるコモンモード電流であるが、コモンモード電流の値は、P L C信号の電圧、線路の平衡度を示す指標である縦電圧変換損(L C L), コモンモードインピーダンス(CM Z)及びディファレンシャルモードインピーダンス(DM Z)などの物理量から大略推定できること、実際の家屋等内の電力線に関する実験結果から、同一家屋内の電力線を伝搬するP L C信号は、同相同一回路(分電盤等を経由せず、電力線で直接接続されている回路)に属するコンセント間で10 d B ~ 20 d B程度、分電盤で分岐される別回路間で20 d B ~ 80 d B程度減衰すること、が分かったので、その結果を踏まえ、モデル家屋として2階建ての家屋を想定し、その各階に長さ20 mの地面と平行に施設された電力線1本(2階建てなので計2本)、1階と2階の電力線を結ぶ長さ5.6 mの地面と垂直に敷設された電力線1本の計3本を置き、各電力線のそれぞれの中央にP L C機器が1台ずつ設置された電力線配線を仮定した。」

ウ 上記モデルを流れるコモンモード電流による漏洩電波

次に本件決定は、上記答申において採用された「上記モデルを流れるコ

モンモード電流による漏洩電波」の想定について以下のとおり説示する(本件決定23頁)。この点についても、前記同様、証拠(乙4, 5)に基づくものであり、それ自体は相応の合理性があるものと認められる。

「(イ) 上記モデルを流れるコモンモード電流による漏洩電波

上記(ア)のモデルに置かれたP L C機器が原因となって発生する漏洩電波は、時刻と場所によって変動するが、漏洩電波の影響を検討するという課題の性質から、家屋内で発生する漏洩電波が最大になるときを考えることとした。そのため、(ア)で想定した3台のP L C機器は、互いに依存することなく独立して動作するものとし、その影響の総和を採ることとした。なお、屋内に設置されたモデルの電力線を流れるコモンモード電流の値及びこれによって発生する漏洩電波の電界強度の関係は、理論計算によって求めた。」

エ P L C機器に適用すべき許容値の計算

さらに、本件決定は、上記答申がP L C機器に適用すべき許容値の計算をした過程について以下のとおり説示する(本件決定23頁ないし25頁)。上記説示は、証拠(乙4, 97, 141)に基づくものであり、これら計算の過程についてもそれ自体不合理な点は認められない。なお、その中で、前記第2; 3(5)ウのとおり、研究会報告書の中で示された許容値案が変更された過程についても説示されている。

「(ウ) P L C機器に適用すべき許容値の計算

上記(イ)で計算したものは、電力線のそれぞれに最大1 mA (60 dB μ A)のコモンモード電流が流れると仮定したときの漏洩電波の強度である。コモンモード電流値と、電力線から発生する電磁波の強度は、比例関係にある。したがって、(イ)の結果から、逆に、漏洩電波の強度を決めれば、当該電波を発生させるコモンモード電流値が求められることになるとした。

そこで、この漏洩電波が、離隔距離において、目安となる周囲雑音レベル程度となるコモンモード電流を、逆算して求めた。この計算を行う上で、採用した考え方の代表的なものは、以下のとおりである。

a P L C機器の妨害波の許容レベル

2 M H z ~ 3 0 M H z の周波数の電波を現に使用している無線局等について、各無線局等に設置されている受信機が受信できる最も弱い電波の強度(無線局等の受信感度レベル)と周囲雑音レベルとを比較したところ、周囲雑音の強度は、無線局等の感度レベルと同程度かそれよりも強いことが分かった。すなわち、多くの無線局等において、周囲雑音によって受信性能が制限されていることになる。また、現実の周囲雑音のレベルは、時刻によっても大きく変動する。これらのことから、P L C機器が原因となって発生する漏洩電波についても、各無線局等の受信感度レベルまで低下させなくとも、周囲雑音レベル程度以下まで抑制すれば、無線局等と共存可能(現に運用している無線局等の機能に障害を与えない)と考えた。また、周囲雑音レベルを検討するに当たっては、わが国においてP L C機器を使用する代表的な環境として、商業環境、住宅環境及び田園環境の三つを考えた。商業環境はいわゆるビジネス街を、住宅環境は住宅地を、田園環境は農村地域を想定している。

このうち、人口が多い住宅環境について参照したのは、国際電気通信連合(I T U)の勧告「I T U-R__P. 3 7 2-8」における住宅環境の値であるが、この勧告における住宅環境とは、2 0 0 0 m²に1軒以上の住宅がある環境を想定しており、また、現在のように電波を発生させる電気・電子機器が多くない1 9 7 0年代に米国で測定された値を基に規定されたものであって、わが国の住宅環境からは乖離していると思われることから、わが国における典型的な

住宅地における周囲雑音値を3箇所(及び、それと比較検討するため他に2箇所)において測定し、その中で住宅環境としては周囲雑音が低いと考えられる測定値をもって、目安とする周囲雑音レベルとすることとした。なお、商業環境及び田園環境については、住宅環境ほど極端な乖離はないことから、前記ITU勧告の値をそのまま用いることとした。

b 離隔距離

本件技術基準が、あくまで隣家に影響を及ぼさないためのものであることから、PLC機器が設置されている場所の直近の場所における漏洩電波が問題なのではなく、PLC機器が設置された家屋の隣の家屋に設置された無線局等の位置における漏洩電波の強度が問題となると考えた。この場合、PLC機器の設置点から隣家に設置された無線局等の位置までの距離(離隔距離)を見込み、その距離だけ漏洩電波が大気中を伝搬することによる減衰を見込むことができる。この距離の値は、田園環境については、CISPR規格で標準的な離隔距離として採用されている30m、商業環境では同じく10mとした。住宅環境については、CISPR規格で標準とされているのは30mであるが、30mではわが国の住宅環境には適合しないと考えられることから、商業環境と同様に10mとした。この10mという値は、本件技術基準検討当時に客観資料として入手することができた平成10年住宅・土地統計調査に基づき、わが国で最も住宅事情が厳しいと考えられる「東京都心より10km以内」の1戸当たりの面積が106㎡であることから適当と考えた。

c 家屋等の建材による減衰

電波が大気中を離隔距離だけ伝搬することによる減衰は、PLC機器を設置した場所と、その影響を受ける無線局等が設置された場

所との間に障害物がないときのものであるが、本件技術基準の想定では、本件P L C機器は屋内に設置することとされていることから、少なくとも、P L C機器を設置した家屋等において、その建材による減衰を見込むことができるとした。そのため、家屋等の構造物による電波の減衰量をモデルにより計算した。

以上で導出した各数値から、コモンモード電流を準尖頭値(尖頭値と平均値の中間的な値で、波の瞬時値の最大値とその出現確率の両方を反映するように規定されたもの)で30 dB μ A、平均値で20 dB μ Aに制限すれば、田園環境及び商業環境の離隔距離において、一般的な周囲雑音レベル程度以下になると考えた。さらに、この値を満足するP L C機器を作成し、aで述べた3箇所の住宅に設置して漏洩電波を実際に測定した結果、住宅環境において、15 MHz $\sim$ 30 MHzの周波数については上記の値より10 dB低い値、すなわち準尖頭値で20 dB μ A、平均値で10 dB μ Aに制限すれば、離隔距離において、一般的な周囲雑音レベル程度以下になると考えられたことから、これらの値を許容値として採用することとした。なお、本件技術基準では、妨害波の程度を評価するために、この平均値と準尖頭値を規定し、この両者の条件を満たすことを必要条件としている。この考え方は、電波障害の程度を規定する国際的な規格であるC I S P R規格の考え方と同一である。」

オ 許容値との適合性を測定する測定法

許容値との適合性を測定する測定法についての本件決定の説示は以下のとおりである(本件決定25頁ないし26頁)。これも証拠(乙4, 141)に基づくものであり、それ自体、不合理な点は認められない。

「 許容値との適合性を測定する測定法の基本的な考え方は、以下のとおりとした。

(ア) 一般の電子機器と同様の測定法を適用すること

一般に、機器の筐体の寸法が、電波の波長よりも十分小さい場合には、この周波数の妨害波のエネルギーは主として伝導妨害波として機器の信号線や電力線を伝搬し、機器の筐体の寸法が、電波の波長と同程度以上である場合には、妨害波のエネルギーは主として筐体から直接放射され、放射妨害波として現れる。

PLC機器の寸法は10cm～1m程度であることから、電波の波長がこれよりも十分に長くなる30MHz以下(波長10m以上)の周波数については、PLC機器から発生する妨害波は主として伝導妨害波として現れることになる。すなわち、PLC機器の筐体の寸法が波長より十分小さくなる30MHz以下の周波数帯については、漏洩電波の発生源は主として屋内の電力線を流れる伝導妨害波、この場合はコモンモード電流であり、したがって、このコモンモード電流を筐体近傍で測定することになる。これより高い周波数帯については、漏洩電波が筐体及びその近傍の電力線から直接放射されるため、この電界強度を測定する。

(イ) 通信時の測定では、最大通信速度の状態で測定を行うこと

本件技術基準で行うこととしている測定は、大きく分けて2種類(30MHz以下の周波数に対する伝導妨害波測定(コモンモード電流等の測定)及び30MHz以上の周波数に対する放射妨害波測定(電界強度の測定))であり、また、伝導妨害波測定は、さらに二つ(PLCによる通信を行っているときの測定及び機器の電源は入っているが通信を行っていないときの測定)に分けられる。ただ、放射妨害波測定については、PLCによる通信を行っているときの方が通信を行っていないときよりも放射妨害波の電界強度は強いので、PLCによる通信を行っているときのみ測定すればよいこととしている。PLCによる通信

を行っているときの伝導妨害波の測定については、P L Cが電源線に信号電流を流すという通信機器としては特殊な形態の機材であるため、既存のC I S P R規格をそのまま適用することができない(既存のC I S P R規格では、電源端子と通信端子が別に存在する、例えば電話線に接続するモデムのようなもののみ規定されていて、P L Cに係る規格については策定作業中である。)

総務大臣が規定した測定法は、測定に使用する測定器具(インピーダンス安定化回路網。なお、この特性を決める物理量としては、コモンモードインピーダンス、ディファレンシャルモードインピーダンス、L C Lの三つがある。)をわが国の電力線網の実態に適合するよう作成することによって、妥当な測定ができるようにした。」

カ 理論値の妥当性についての検証

理論値の妥当性についての検証につき、本件決定は、以下のとおり説明しているが(本件決定26頁)、上記説示は、証拠(乙4, 94ないし96, 141)に基づくものであり、その内容に不合理な点は認められない。

「総務大臣は、以上のとおり理論的に導出した許容値及び測定法を定めたが、理論的導出の過程では、近似や簡略なモデル化が行われ、その妥当性も検討されたものの、現実の製品に適用した場合には、想定外の動作をすることもあり得る。

そこで、平成18年5月に、C I S P R委員会では、上記の許容値及び測定法を適用したP L C機器を試作して、北本市、横須賀市及び日立市の3箇所(他に比較検討のために武蔵野及び初声の2箇所)で実環境の下で測定をし、公開実験による許容値及び測定法の妥当性の検証を行った。その結果、漏洩電波の強度が周囲雑音レベルを上回る可能性がある周波数帯(15MHz～30MHz)が存在することが分かったことから、従来の許容値案(研究会報告書)を見直し、本件P L C機器から漏洩する

電波の強度が様々な環境において周囲雑音レベル以下となるように、当該漏洩電波の発生源であるコモンモード電流の許容値を当該周波数帯について、10 dB 小さい値に修正し、その結果、屋内の電力線に流れるコモンモード電流を準尖頭値で20 dB μ A、平均値で10 dB μ Aに制限すれば、田園環境及び商業環境の離隔距離において、漏洩電波の強度が一般的な周囲雑音レベルになると予想された。そこで、これらの数値をPLC機器の技術基準(許容値)とした。

情報通信審議会は、この修正後の許容値であれば、様々な環境において、PLC機器からの漏洩電波の強度が、周囲雑音レベル以下になると考え、その答申を受けた総務大臣も同様に考えた。」

- (4) 以上を総合すると、本件技術基準を定めた経過及びその内容には、それ自体直ちに不合理な点は認められない。そこで、以下においては、原告らの各争点に関する具体的主張を踏まえてもなお、本件技術基準に法による委任の趣旨を逸脱していると認められる点がないか否かについて検討する。

4 本件技術基準における周囲雑音の内容及び測定方法について

- (1) 原告らは、情報通信審議会の答申に示された基本方針に、「通信時の利用周波数帯(2 MHz ~ 30 MHz)における許容値は、広帯域電力線搬送通信設備から漏えいする電波の強度が離隔距離において周囲雑音レベル程度以下となるようにする。」とあることから、ここにいう「周囲雑音」の内容とその測定方法について本件技術基準には誤りがあると主張する。
- (2) 原告らの主張に関する本件決定の認定判断は、次のとおりである。これら説示は、その中で挙げられた各証拠によって裏付けられている。

「ア 申立人らは、上記のPLC機器からの漏洩電界強度が超えないこととする「周囲雑音」の定義について、ITU-R勧告の「電波雑音」と同じものと解すべきであり、有為な通信・放送波は含ませるべきでないと主張するが、ここでの周囲雑音につき上記の「電波雑音」の定義を直

接持ち込むことは不適當である。

ここで周囲雑音なる概念を導入した目的は、P L C機器からの漏洩電波が他の無線設備(局)に与える影響の程度を画することにある。具体的な適用を考えると、個々のP L C機器が発生原因となる漏洩電磁波により影響を受ける可能性がある無線設備(局)は、P L C機器を設置する場所の近隣において運用されるものに限定される。また、実際の周囲雑音測定においては、雷等による自然雑音及び電気・電子機器等による人工雑音並びに通信・放送波といった各成分を正確に判別することはおよそ不可能である。さらに、本件技術基準は、当該無線設備(局)の受信を保護する限りにおいて策定されるものであることを考慮すれば、当該無線局が受信目的とする希望波以外の通信・放送波は、その他の自然・人工雑音と同様に、希望波に対して妨害効果をもたらす周囲雑音に含まれると解するのが相当である。このような点から、総務大臣は、周囲雑音について「機器や装置、システムの性能を劣化させる虞がある電波」のことであって、通信波(無線機由来の電波)」や放送波(放送送信機由来の電波)も、これを利用しない者にとっては区別せずに「周囲雑音」に含めるものと定義したことが認められる(乙4, 94ないし103, 108ないし111, 131, 参考人杉浦)。この総務大臣の考え方は、首肯することができる。

イ 申立人らは、技術基準策定時に実施した周囲雑音の測定における測定系の感度が十分でなく、その結果、高すぎる値が基準値に設定された、と主張するが、次のとおり、これを是認することはできない。

研究会が周囲雑音レベルを検討するに当たっては、当初、他に参照すべき信頼できる資料がなかったため、1970年頃の測定結果である国際電気通信連合(I T U)の勧告「I T U-R_P. 372-8」に記載されている人工雑音の値のみ参照したことがうかがわれる。その後、平成

18年5月に至り、CISPR委員会は、本件技術基準案の合理性を検証するため、北本、日立、横須賀YRP、武蔵野、初声の5箇所において、当該技術基準案を満足する実際のPLC機器を実環境で動作させ、その漏洩電波の電界強度を測定し、周囲雑音と比較したところ、一部の突き出しが見られたことから、本件技術基準案の合理性を検証して電界強度の許容値を見直し、最終的に、通信時において、2MHz～15MHzでは28dB μ V/m、15MHz～30MHzでは18dB μ V/mとして統一的な測定要領(乙94)を定めた(なお、それに従って得られた測定結果及び全データは、乙95、96、98ないし103、108ないし111)。

総務大臣の測定系の能力では微小な周囲雑音を測定できなかったのではないかとの申立人らの指摘については、全周波数帯にわたり通信・放送波が非常に大きな入力で入感しているなど測定フロアよりも大きな電界の存在がうかがわれ、測定点におけるトータルの電界強度に対し十分な測定能力を有していたと認められる(乙4・参考資料2、95、96、98ないし103、108ないし111)ことから、申立人らの主張は是認できない。むしろ、これ以上高い感度を持つ測定装置を用いた場合、通信・放送波の強力な入感に対して測定器の飽和が起こり、正確な計測が困難であったものと思料される(鑑定人舟木剛の鑑定結果においても、この考え方に沿ってアンテナの選定や減衰器挿入などの測定方法が決められている。)

なお、総務大臣は、本件技術基準を策定する際に、上記アの意味の周囲雑音を実測してその最高値をそのまま採用したわけではなく、平均値と準尖頭値を実測し、申立人ら主張の通信波や放送波の突き出しを捨象した場合のノイズレベルを「周囲雑音レベル」として、これを基準にして許容値を定めた。すなわち、総務大臣は、実測において支配的大きさ

を占め、かつ他の雑音と識別が困難な通信・放送波の影響を、極力排除するよう努めており、実環境において継続的かつ重大な混信を回避するためのマージンを十分見込んだ「周囲雑音レベル」が設定された(乙182)のであり、これは、実環境の下で実測された周囲雑音の値よりも相当に低い水準の値によって決められた、いわば理論値である(舟木鑑定)。

ウ 申立人らは、CISPR委員会の周囲雑音の測定結果(測定下限)は高すぎるし、その具体的な測定場所の選択及び測定方法に疑問があると主張し、特に申立人土屋正道が自ら横須賀市、牧の原市、裾野市、御殿場市において測定した周囲雑音は上記の総務大臣の測定結果よりも低いものであったと主張しており、その結果を書面化した証拠(甲49ないし51、77、80、81、89、91、92、160、170、185、186)を提出している。

しかし、申立人らの測定には、総務大臣が指摘するようなアンテナ特性や測定環境、数値処理方法等の不明事項が存在するほか、そもそも実施した全ての測定結果が提示されている確証がないため、申立人らの主張に符合するもののみ抽出し提出された可能性を否定できず、総務大臣が本件技術基準の策定に際し採用したデータ(特に公開で実施された審議会による実地検証結果)に比べて信頼性が高いと評価することはできない。

また、周囲雑音の測定結果が申立人らと総務大臣との間で著しく違っていることについては、測定環境(場所、時間帯、家屋の仕様)による変動が大きいことから説明可能であり、周囲雑音自体が非常にばらつきの大きいものであることがうかがえる以上の知見は引き出すことができない。舟木鑑定においても、特定地点の特定家屋における特定の時刻の結果に過ぎないと判断されており、本件技術基準の妥当性を疑わせる兆候は見い出せない。

エ 申立人らは、妨害波により受信設備の性能が制限を受ける場合に周波数変更により解決することが不可能であると主張するが、

(ア) 後述するとおり、異議申立人ら側の主張する原因によりP L C機器からの漏洩電磁波が増大するのは理論上一部の周波数において顕著となる性質を有し、本審理に提出された多くの実測結果もそのような兆候を示していること

(イ) (ノッチフィルターの効果を無視しても)型式指定を受けたP L C機器のほとんどにおいて、2 M H z ~ 3 0 M H z の帯域を全て使用する仕様となっていないこと

から、当該主張は是認することができない。

なお、研究会報告書(乙4)によれば、申立人らが採用すべきと主張するI T U - R 勧告P. 3 7 2 - 8 の低い周囲雑音値によっても、アマチュア無線や電波天文のように希望波が著しく微弱なため高感度が必要な受信設備の性能はいずれにせよ制限を受けるから、周波数変更による解決にはそもそも限度があることにも、留意する必要がある。」

(3) 原告らは、「周囲雑音」とは通信装置や通信信号波が存在しない場合においても元来存在している雑音のことであり、ラジオや航空通信、アマチュア無線などの通信目的を達成するための情報伝達が可能となる有為な信号波を除いた、人工雑音、自然雑音、宇宙雑音及び大地、物体からの熱雑音の総体からなる概念であると主張する。

ところで、「周囲雑音レベル」との語は、研究会報告書において用いられたのであるが、これはP L C機器を設置する場所の周囲に存在する雑音のレベルを測定し、許容されるべき漏えい電波の強度がそのレベルを超えないようにするために用いられた概念であり、予め「周囲雑音」を一定の範囲の雑音の総体からなる概念であるとして、所与の前提とするものとは認められない。そして、実際の雑音の測定に際し、自然雑音、人工雑音、通信波、放送

波等を正確に判別することは困難であり(乙182), 研究会の座長でありCISPR委員会の主査として答申のとりまとめにも関わった杉浦行作成の書面(乙141, 182)や異議申立審における同人に対する参考人尋問の結果によれば, 研究会報告書においても, 答申においても, 「周囲雑音」の意味を原告らが主張するような内容で考えていたものではないことが認められる。したがって, これと異なる前提に立つ原告らの主張は採用できない。また, 原告らは, 「周囲雑音」は, ITU(国際電気通信連合)－R勧告P.372－8の「電波雑音」と同じものと解すべきであると主張するが, これも当然に原告ら主張の基準によるべきであるとまでは認められず, 証拠(乙141, 参考人杉浦)によれば, 当初, 研究会においては, 上記ITU(国際電気通信連合)－R勧告と同レベルの周囲雑音レベルを想定していたが, 我が国の住宅地における実情等を考慮してこれを変更した過程が合理的に説明されており, 原告らの主張は採用できない。

もちろん, 安全の観点からすれば, 周囲雑音レベルをできる限り低く抑えて, PLC機器による漏えい電波が他の無線設備に重大な障害を及ぼす可能性を限りなく小さなものとするという考え方もあり得るところではあるが, 前記のとおり, 法100条1項の委任の趣旨は, 高周波利用設備について, その社会的必要性及び有用性と他の無線設備利用者の保護との均衡を保つためにどのような条件を課すのが相当であるかという点について高度に専門的, 政策的な総合判断に基づく規制が定められるべきであるという考え方に立って, 総務大臣に裁量を与えたというものであり, 原告らのいう「周囲雑音」を採用しないことが, 裁量判断にあたっての事実の評価を誤ったとか, その判断が社会通念に照らして著しく妥当性を欠くとまでは認められない。

以上によれば, 「周囲雑音」についての本件決定の上記説示は, 実質的証拠に裏付けられた合理的判断というべきであり, 原告らの主張は, 採用できない。

- (4) また、原告らは、国が本件技術基準を策定するに際して実施した周囲雑音の測定は、測定器やアンテナの性能が低かったと主張するが、それは、結局のところ、国の測定結果が、原告土屋正道の実施した複数箇所での測定値と異なることなどを理由とするものである。しかしながら、同原告らは、「協力していただいた方に迷惑がかかる」（異議申立審における同原告に対する本人尋問の結果）などとして、自らの測定の経過の詳細を明らかにしないのであって、本件決定が原告ら援用の測定について指摘した不明点や疑義が解消されたとはいえず、国の測定結果に対する合理的な説得力ある理由による批判と評価することはできない。

そうすると、以上の点に関する本件決定が示した上記(2)認定の事実は、本件決定が挙示する証拠によって認定できるものであり、これを覆すに足る証拠はない。したがって、この点に関する本件決定の上記認定事実は、実質的な証拠に基づくものとして、当裁判所を拘束するものであり、これに基づく本件決定の判断が誤りであると認めることはできない。

5 本件技術基準におけるコモンモード電流の許容値設定について

- (1) 原告らは、情報通信審議会の答申に示された基本方針に、「非通信時の許容値は、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくする。」及び「通信時の非利用周波数帯(150kHz～2MHz, 30MHz～1000MHz)の許容値は、パソコンなどのIT機器の許容値と等しくする。」とあることから、パソコン等のIT機器の許容値と等しいといえるためには、VCCI技術基準を充たす必要があるが、本件技術基準はVCCI技術基準を充たしていないから、本件技術基準が法100条1項による委任の範囲を逸脱したものであると主張する。
- (2) ところで、本件技術基準におけるコモンモード電流の許容値が、一般財団法人VCCI協会が定めた自主規制のための基準であるVCCI技術基準を充たす必要があるか否か、これを充たしているか否かについては、本件決

定は、判断していないところ、前記の実質的証拠法則の観点からすれば、新たな証拠に基づき、本件決定の事実認定と異なる事実を裁判所が独自に認定することはできないのであるから、この主張の可否を審理することの可否が問題となり得る。しかし、原告らの主張が、本件技術基準が法の委任の範囲を逸脱しているか否かという、最終的には法的判断に帰着する問題であること、原告らが主張しているVCCI技術基準の存在及び内容そのものは、客観的証拠によって容易に認定できることに鑑みると、専門的、技術的範囲にわたらない範囲で判断をすることは許されると考えることも可能であるから、その限りで判断を示すこととする。

- (3) 伝導妨害波の許容値に関するVCCI技術基準(甲218, 232)における電源ポートと通信ポートにおける各許容値及び本件技術基準における非通信状態と通信状態における各許容値の値は、前記「7 争点に関する被告の主張」(3)ウのとおりであり、これについて原告らも争わない。

ところで、PLC機器は、もともと通信設備としては予定されていなかった電力線を、通信設備として利用するという設備である。したがって、単なる電力線として利用されているときと、これを通信線として利用するときでは、ポートから発生する漏えい電波の強度は異なるものとなるはずである。そして、VCCI技術基準は、電源ポートの伝導妨害波と通信ポートのそれとを別個に定めているが、これは、電源ポートは電源ポートとして利用し、通信ポートは通信ポートとして利用することを前提として、各ポートからの伝導妨害波の許容値を定めているものと解すべきである。原告らが主張するように、VCCI技術基準(ただし、2015(平成27)年4月1日に適用開始となるもの。甲232)には、通信ポートの定義が定められているが、これはあくまで通信ポートを通信ポートとして機能させるものであることを前提としていると解すべきであり、電源ポートを通信ポートとして利用することを想定している定めであると解することはできない。また、PLC機

器は、電力線をイーサネット回線のように利用する設備であるところ、上記通信ポートの定義にはイーサネットとの接続ポイントが含まれているのであるから、通信状態におけるP L C機器の許容値を通信ポートのそれと比較することに妨げはない(なお、2006(平成18)年4月1日に適用開始となったV C C I技術基準(甲218)には、通信ポートに関する原告ら主張のような定義規定はない。)

したがって、P L C機器について、通信状態においては、通信することを予定している他の機器と同様の規制を及ぼすべきであるから、V C C I技術基準においても通信ポートの伝導妨害波の許容値と比較すべきであり、非通信状態においては、V C C I技術基準の電源ポートの伝導妨害波の許容値と比較すべきである。以上の認定判断を覆すに足りる証拠はない。

そうすると、本件技術基準は、いずれもV C C I技術基準を超えるものではないことが明らかである。したがって、原告らの主張を認めることはできない。

6 本件技術基準がコモンモード電流値をコンセントで測定すれば足りるとした点について

(1) 原告らは、コンセントにおけるコモンモード電流の測定では、漏えい電波の強度を過小評価することになるとした上で、そもそも、本件P L Cは、他の無線利用との共存を図るために、漏えい電波を周囲雑音以下にするというのであるから、周囲雑音と直接比較できる漏えい電波の電界強度での規制を行うのが本筋であると主張する。

(2) この点、本件決定は、「確かに、P L Cと他の無線利用との共存を図るために漏洩電波を周囲雑音以下にすることを規制の目的とするのであるから、理論上は、周囲雑音と直接比較できる漏洩電波の電界強度での規制が望ましいことではある。」(本件決定第3, 2(6)①)としつつ、「しかし、漏洩電界強度による規制方法を採用すると、型式指定に係る要件の統一性・再現性・簡便

性に著しく欠けるとともに、実際の家屋の周辺で電界強度測定を行うことが技術的・経済的に困難であるケースが大部分で、P L Cユーザ及びメーカに過大な負担を与えるおそれがある。」(同上)として、原告主張の方法による規制の問題点を指摘している。この点は、現実の規制の在り方として技術的、経済的な側面や型式指定に係る要件の統一性・再現性・簡便性の側面についても考慮すべきであるとするもので、基本的な考え方として相応の合理性を有するものと認められる。また、本件決定は、C I S P R委員会における規制方法の選択に触れ「C I S P R委員会では、漏洩電波を電界強度により測定することは、現実の家屋では多くの電波が混在することから現実的な方法ではないと考え、I S N接続時のP L C機器とI S Nとの間でのコモンモード電流の測定による規制方法を選択した」(本件決定同(5)②)こと及び同委員会が「P L C機器を使用した場合に、他の無線利用に妨害となる漏洩電波が生じる原因はコモンモード電流であり、理論的には、漏洩電波の電界強度は、コモンモード電流の大きさと相関関係を有することから、P L C機器の技術基準を策定するに当たっては、コモンモード電流を制限すればよいと考えたこと」(本件決定同(6)①)を認定している。以上の事実は、証拠(乙4, 141, 参考人杉浦)によって認めることができ、実質的な証拠に基づくものと認められる。

- (3) その一方で、本件決定は、原告らの主張及びこれを支える証拠についても検討を加え、「参考人北川等によれば、P L C機器による漏洩電波の電界強度だけを周囲雑音と区別して測定することは理論上は不可能でないことが推認できる(C I S P R委員会における実地測定においてもこの方法が取られている(参考人杉浦))が、C I S P R委員会は、許容値を測定可能でかつ無線障害の抑制に効果的なものにするため、及び他の電気・電子機器の電磁妨害波の許容値との整合を図るために、コモンモード電流で規制する方法を選択したことがうかがえるから、上記の電界強度による規制が理論上可能だ

としても、それが故に、本件技術基準の方法による測定 of 合理性が否定されるわけではない。」(同上)とし、また、C I S P R 委員会が漏えい電波の許容値を策定するにあたっては、「予めの数値シミュレーション、実験及び複数家屋における実測等の結果を踏まえ、単純化した家屋の配線モデルをもとに、集中定数回路(回路上の素子が1点に集中していたとした電気回路モデル)として扱い、P L C 機器から電力線に流れるコモンモード電流と、一定の離隔距離において発生するP L C 機器からの漏洩電波強度との関係を求め、P L C 機器から漏洩する電波の強度が一定の離隔距離において周囲雑音レベル以下となるよう、実測による評価と修正を加え、P L C 機器から発生するコモンモード電流に係る基準値及び測定法を規定した。」(本件決定同(5)②)ことを認めた上で、C I S P R 委員会においては、漏えい電波の許容値設定をする際に、屋内電力線網が原告ら主張の分布定数回路(回路上の素子が分散して分布するとした電気回路モデル、実際の家屋の屋内配線上においてはコモンモード電流が均一ではないことに基づく。)としての挙動を示す可能性があることを前提としつつ、これを集中定数回路で模擬する考え方を採用したと認めている(同上)。また、本件決定は、以上のようなC I S P R 委員会の考え方に対しては「定性的な問題点の指摘はあったものの、……現実的かつ具体的な代替案の提案はなかった」(同上)ことも認定している。証拠(乙4、乙141、参考人杉浦)によれば、以上の事実が認められ、上記事実認定は、実質的証拠に基づくものと認められる。以上のとおり、本件決定は、原告らの主張にも配慮をした上で、C I S P R 委員会における許容値の定め方をも参照しつつ、P L C 機器から漏えい電波の規制について、現実的規制としての合理性、有効性の観点から判断をしているのであり、前記のとおり、このような考え方にも相応の合理性があり、その判断過程に不合理な点は認められない。

(4) 次に、原告らは、本件技術基準は、コモンモード電流値をコンセントで測

定する方法により、P L Cによる他の無線通信への妨害を有効に防ぐことができるとするものであるが(なお、原告らは、杉浦陳述書(乙141・4頁ないし5頁)に基づき、実際のP L C機器の型式認可の際の測定方法としては、その許容値を満たしているどうか測定して確認するための検査装置として、屋内配線を模擬したI S N(インピーダンス安定化回路網)という装置にP L C機器をつないでコモンモード電流値が許容値を満たしているか確認しているとの主張をしているところ、上記のような測定方法を「コモンモード電流値をコンセントで測定する方法」と表現しているものと解される。訴状50頁参照。)、屋内配線上においてコモンモード電流は均一ではないし、屋内配線のどこで電流値が最大になるかは、屋内配線の状態によって変化することからコンセントのコモンモード電流の値から屋内配線の電流値を推測することすらできないとし、コンセントで測定する方法ではおよそ漏えい電波の強度を捕捉し得ないと主張し、証拠(甲139、参考人北川)の中にはこれに沿う部分が存在する。さらに、証拠(甲143、176の1、参考人北川)によれば、ドイツのC I S P R委員であるD u n k e r氏とS i s o l e f s k y氏によって、インピーダンス安定化回路網(I S N)を用いて測定したコモンモード電流は、P L C機器そのものから発出するコモンモード電流(L C M、ローンチドコモンモード電流)について正確であるが、屋内配線の途上、線路が不平衡な箇所ではデファレンシャルモード電流から変換されて発生するコモンモード電流(C C M、コンバーテッドコモンモード電流)については大幅に過小評価されるということが理論的に証明されたとする文書が、2007年と2008年にC I S P R委員会に提出されたことが認められ、この事実も原告らの主張に沿うものであると認められる。

- (5) この点、本件決定は、「そもそも、技術基準に示されるコモンモード電流の許容値は、告示に係る測定法に従いI S Nに接続した際の測定値に対するものであり、型式指定を受けたP L C機器であっても、実際にこれを使用す

る家屋のコンセントにおけるコモンモード電流は、一般に I S Nでの測定値とは一致せず、まして屋内配線の一部に局所的に流れるコモンモード電流の最大値を規定するものでないことは総務大臣も認めている。」(本件決定第3, 2(6)②)として、技術基準に示されるコモンモード電流の許容値、告示に係る測定法は、屋内配線の一部に局所的に流れるコモンモード電流の最大値を直接に捕捉することを前提とするものではないとしている。

その上で、本件決定は、「仮に I S N接続時の測定値が実在家屋のコンセントでのコモンモード電流をほぼ模擬していると仮定しても、以下のとおり異議申立人らの指摘するケースが重大な問題につながる可能性は低いと考えられる。

コンセントの地点でのコモンモード電流値が屋内配線内部の状態を全て反映しないケースとしては、

ア 配線形状及び不平衡負荷(分岐やスイッチに起因するものを含む。)の配置により、コンセント部分を含まないコモンモード電流の流路ができている、

イ 屋内配線が長く、そのような流路が測定コンセントから遠い位置にあるため、コモンモード電流が減衰して過小に測定される(分布定数回路の考え方を適用すべき。),

ウ 屋内配線が有限長であるため、配線上に定在波が発生し、測定コンセントの位置が丁度その節に当たる、
等の場合が考えられる。

このうち、アについては、電力線網の態様等に応じ特殊な条件下で発生する可能性はあるものの、被害発生の条件が全て整う確率は、0ではないにしても極めて小さいと推測できる。イについては、仮にコモンモード電流の流路上に P L C 機器から直接信号の入力がなく、コンセントまでの間において指摘のような減衰が生じるほど長大な線路であれば、P L C 機器

からの信号(コモンモード電流の源であるディファレンシャルモード電流)自体も減衰して到達すると考えられること、ウについては、特定の周波数において発生する現象であり、結果として継続的かつ重大な混信が発生する可能性は極めて小さいと考えられることから、技術基準に定める測定法において全使用周波数帯の試験を行うことにより想定したレベルを超える漏洩は、ほぼ抑えられていると考えられる。」としている(同上)。本件決定における上記説示の根拠となる資料については、本件決定において示されていないし、被告からも特段の主張はないが、上記説示は、型式指定を受けたP L C機器であっても、実際にこれを使用する家屋のコンセントにおけるコモンモード電流は、一般にI S Nでの測定値とは一致せず、まして屋内配線の一部に局所的に流れるコモンモード電流の最大値を規定するものでないとの上記の共通理解に立った上での、本件技術基準による規制だけでは防止し得ない現実的な不都合の発生確率についてのものといえるところ、上記発生確率がどの程度であれば、本件技術基準が不合理といえるかという点については、P L C機器の安全性と有用性と比較考量の中でどの程度の基準を設定するのが相当かという問題とも関係し、絶対的基準を見い出すことは困難である。そうすると、本件技術基準の合理性を判断するためには、本件技術基準によっても現実的な不都合は発生し得るという前提に立った上で、さらに、本件技術基準によって型式指定されたP L C機器によって現実にはどの程度の不都合(妨害波によって無線設備の機能が損なわれるほどの雑音被害)が発生しているかという点について検討する必要がある。

- (6) この点、本件決定は、以下のような事実を認定しているところ(本件決定34頁ないし35頁)、この認定を妨げる証拠はない。

「ア 本件型式指定処分を受けた業者が製造した本件P L C機器の出荷台数は、平成20年8月末現在で65万台と推定される。

イ 総務省に対する電波混信・妨害申告の総件数は平成19年度で2,876件であり、電波監視等で確認した不法無線局の出現数は、延べ12,072件であったが、その中で本件PLC機器からの漏洩電波を巡る案件は1件のみであり、それも調査中に申告が撤回されたので、これまで措置事例としては1件もないことが認められる。

ウ 市販されている本件PLC機器からの漏洩電波によりアマチュア無線家等が受けた被害について、地方総合通信局等の調査によれば、PLC機器に関する型式指定処分を開始した平成18年度から平成21年度までに、総務省が受理した混信申告のうち、……本件PLC機器からの漏洩電波が原因でアマチュア無線に障害が発生しているのではないかとの申告があったものは、関東、北陸、東海及び近畿総合通信局並びに沖縄総合通信事務所管内の5件であったが、いずれにおいても本件PLC機器からの漏洩電波によってアマチュア無線家等が被害を受けた事実は確認されなかった。」

そうすると、本件決定当時において行政当局が把握した被害事例は皆無であったと認めるのが相当である。

また、原告青山貞一、原告土屋正道は、本件PLC機器を我が国の木造家屋で実際に使用したところ、その前にはよく聞こえていた短波放送がひどい雑音で聞こえなくなった事例、家屋の外壁から5mないし10mの地点で電界強度を測定したところ、電界強度が周囲雑音レベルを大幅に超過したという事例を報告し、参考人北川も同旨の結果が得られたとの報告をしているところ、証拠(甲52, 102, 137, 138, 148, 149, 154ないし160, 170, 180, 188, 参考人北川, 申立人青山, 申立人土屋)の中にはこれに沿う部分も存在する。しかしながら、本件決定は、「申立人ら主張の測定・実験の結果については、これらの基礎データの提出がないことや実験の条件・機器の確認ができないこと等から個々の信憑性は必ずしも

明らかでない」と説示して(本件決定36頁)、これらの報告の問題点を指摘しているのであり、これを覆すに足る証拠はない。そうすると、本件PLC機器によって現実の被害が発生しているとはいえないばかりか、そのおそれがあることについても十分な裏付けはないということになる。

ただし、原告らが指摘するように、本件PLC機器には、製造業者によってアマチュア無線利用周波数帯についてノッチフィルターが挿入されているのであり、上記のとおり被害が発生していないのは、このノッチフィルターの効果によるところが大きいとの可能性はある。しかし、そのような推測が成り立つとしても、ノッチフィルターを挿入していないPLC機器(現実には製造販売されていない。)の現実の使用における「危険性」についての証明は必ずしも十分とはいえない。

- (7) 以上によれば、上記のとおり、本件技術基準がコモンモード電流値をコンセントで測定すれば足りるとしたことによって、現実の屋内配線における条件次第で本件技術基準が想定するよりも大きな漏えい電波が発生することを否定しきれず、また、これに代わる規制方法の代替案があるとしても、そのことから直ちに本件技術基準を定めるにあたっての総務大臣の判断の前提となった事実の評価が明白な合理性を欠き、その判断が社会通念上著しく妥当性を欠くとまではいえない。すなわち、このコモンモード電流値をコンセントで測定する方法は、研究会報告書もこれによっており、それ以来、答申を経て本件技術基準として策定されるに至るまで、多くの専門家によって検討され、各検討機関以外からの意見の聴取なども経た上で定められたものであって、コンセントによるコモンモード電流の測定という方法によるか、漏えい電波の電界強度を直接測定する方法によるかについて、上記証拠を検討しても、後者に比べて前者が「全く」意味を持たず、およそ総務大臣の持つ「測定方法にどのような手段をとるのか」についての裁量権を逸脱しているといえるほどの誤りであると認めることは困難である。

そして、上記(2)のように本件決定が示した事実は、本件決定が挙示する証拠によって認定できるものであり、これを覆すに足りる証拠はない。そうすると、上記4(4)において判断したところと同様、この点について本件決定が認定した事実は、実質的な証拠に基づくものとして、当裁判所を拘束するものであり、これに基づく本件決定の判断が誤りであると認めることはできない。

7 結論

以上によれば、本件決定に違法はなく、その取消しを求める原告らの請求は理由がないからこれを棄却すべきである。

よって、主文のとおり判決する。

東京高等裁判所第23民事部

裁判長裁判官 水 野 邦 夫

裁判官 若 林 辰 繁

裁判官  本 吉 弘 行