

諮問第3号

「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」
のうち

「音声及びテレビジョン放送受信機並びに関連機器の
無線妨害波特性の許容値及び測定法」

「国際無線障害特別委員会（CISPR）の諸規格について」のうち
「音声およびテレビジョン放送受信機ならびに関連機器の
無線妨害波特性の許容値および測定方法」

目 次

1	適用範囲	1
2	引用規格	1
3	定義	2
3.1	音声放送受信機	2
3.2	テレビジョン放送受信機	2
4	妨害波許容値	2
4.1	一般事項	2
4.2	電源線伝導妨害波電圧	2
4.3	妨害波電界強度	3
4.4	アンテナ端子妨害波電圧	4
4.5	関連機器のRF 出力端子における希望信号と妨害波の電圧	5
4.6	妨害波電力	6
4.7	放射電力	6
5	測定手順	6
5.1	150 kHz ~ 30 MHz の周波数範囲における電源線伝導妨害波電圧	7
5.2	擬似電源回路網	9
5.3	30MHz ~ 1GHzの周波数範囲における距離3mでの放射波測定	9
5.4	30 MHz ~ 2.15 GHz の周波数範囲におけるアンテナ端子妨害波電圧の測定	12
5.5	30MHz ~ 2.15GHzの周波数範囲におけるビデオレコーダを含む関連機器の RF出力端子での希望信号及び妨害波の電圧測定	14
5.6	30 ~ 300MHzの周波数範囲における関連機器(ビデオレコーダを除く) の 妨害波電力測定	15
5.7	1 ~ 3GHzの周波数範囲における放射波測定	16
6	無線妨害波の許容値の解釈	18
6.1	許容値の意義	18
6.2	統計的処理に基づく許容値との適合判定	19
	CIPSR13第3版及び修正1と同国内規格案との対照表	26

まえがき

この規格は、1996年に第3版として発行された CISPR 13「音声及びテレビジョン放送受信機並びに関連機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法」及びその修正文書1(1998年発行)に準拠するものである。

1. 適用範囲

この規格は、放送波及び類似の送信波を受信するための音声及びテレビジョン放送受信機並びに関連機器からの電磁エネルギーの発生に対して適用する。対象となる周波数範囲は、150 kHz～3 GHzである。

関連機器とは、音声又はテレビジョン放送受信機に直接接続されるか、音声又は映像情報を発生あるいは再生することを目的とする機器(例えば、オーディオアンプ、アクティブスピーカユニット、レコードプレーヤ、コンパクトディスクプレーヤ、磁気記録再生機器、電子オルガンなど)のいずれかの機器である。情報技術装置(ITE)は、たとえテレビジョン放送受信機に接続することを意図しているとしても除外される。

この規格は、音声及びテレビジョン放送受信機並びに関連機器に適用する測定法を規定し、これら機器からの妨害波を抑制するための許容値を示す。

2. 引用規格

次の規格は、この規格で引用することにより、この規格の規定となる条項を含んでいる。これら規格は、改訂されることがあるため、最新版が適用できるか否かを検討することが必要である。

- (1) 電気通信技術審議会諮問第3号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「無線妨害波及びイミュニティ測定装置の技術的条件」について(平成10年度答申)
「CISPR 16-1 無線妨害波及びイミュニティ測定装置と測定法に関する規格、第1部：無線妨害波及びイミュニティ測定装置 (CISPR 16-1:1993、修正1:1997)」
- (2) 電気通信技術審議会諮問第3号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「無線妨害波及びイミュニティ測定法の技術的条件」について(平成12年度答申)
「CISPR 16-2 無線妨害波及びイミュニティ測定装置と測定法に関する規格、第2部：無線妨害波及びイミュニティ測定法 (CISPR 16-2:1996、修正1:1999)」
- (3) JIS C 0161: 1997 EMCに関するIEV用語
- (4) JIS C 6101-1:1998 テレビジョン受信機試験方法 第1部：一般的事項 - 高周波テレビジョン信号及び映像周波数における電氣的測定
- (5) ITU-R 勧告 BT471-1:1994 カラーバー信号の術語と解説

3 . 定義

この規格のために、次の定義及び JIS C 0161 に規定されている定義を適用する。

3.1 音声放送受信機

地上、ケーブル及び人工衛星を用いた音声その他の音響を送る放送及び類似の無線業務を受信するための装置

3.2 テレビジョン放送受信機

地上、ケーブル及び人工衛星からのテレビジョン放送波及び類似の無線業務を受信するための装置。
なお、

- (1) 音声又はテレビジョン放送受信機に特有の機能の一部をもつ構成ユニット(チューナ、周波数変換器、アンプ、イコライザ、モニタなど)は、それぞれ音声又はテレビジョン放送受信機とみなす。
- (2) チューナは、衛星放送受信段及び復調器、デコーダ、デマルチプレクサ、D/A コンバータ、エンコーダなどを備えていてもよい。
- (3) 周波数変換器は、衛星放送受信段及び信号を他の周波数帯域に変換する装置を備えていてもよい。
- (4) 受信機、チューナ又は周波数変換器は、受信周波数同調方式又は固定方式であってもよい。

4 . 妨害波許容値

4.1 一般事項

妨害波レベルは、第 5 項で示す方法を用いて測定したとき、4.2 項から 4.7 項で示す許容値を超えてはならない。隣り合う 2 つの周波数範囲の境界では、低い方の許容値を適用しなければならない。量産品の少なくとも 80 %が、80 %の信頼度でこの許容値に適合することが要求される。

4.2 電源線伝導妨害波電圧

5.1 項に従って、測定を行わなければならない。

表 1 電源線伝導妨害波電圧の許容値

機器の型式	周波数範囲 MHz	許容値 dB(μV)	
		準尖頭値	平均値
テレビジョン及び音声放送受信機 並びに関連機器	0.15 ~ 0.5	66 ~ 56 ¹⁾	56 ~ 46 ¹⁾
	0.5 ~ 5	56	46
	5 ~ 30	60	50

¹⁾ 周波数の対数とともに直線的に減少

- (1) 準尖頭値検波器を用いて測定したとき平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いる測定は許容値を満足しているものと見なす。
- (2) アンテナ入力の外側遮へい導体をアースに接続した状態及び接続しない状態で測定し、高い方の値を採用する。
- (3) 文字放送受信機能を備えているテレビジョン放送受信機については、文字放送画像を用いて文字放送受信状態で試験すべきである。

4.3 妨害波電界強度

5.3 項に従って、局部発振器の基本波及び高調波並びにその他の発生源による妨害波電界強度の測定を行わなければならない。

表2 妨害波電界強度の許容値

機器の型式	発生源	周波数 MHz	許容値 dB(μV/m) 準尖頭値
300 MHz 未満のチャンネルで動作するテレビジョン放送受信機及びビデオレコーダ	局部発振器	30 ~ 300	基本波 66 高調波 52
		300 ~ 1000	高調波 56
	その他	121.5	40
		243	47
300 MHz から 1 GHz のチャンネルで動作するテレビジョン放送受信機及びビデオレコーダ	局部発振器	300 ~ 1000	基本波 70 高調波 56
	その他	121.5	40
		243	47
放送衛星局の行うテレビジョン放送受信機及び放送衛星局の行う超短波放送受信機：第1中間周波数を受けるチューナユニット	その他	121.5	40
		243	47
周波数変調方式による音声放送受信機 ¹⁾	局部発振器	30 ~ 300	基本波 60 高調波 52
		300 ~ 1000	高調波 56
1) 車載用の受信機に対しては、妨害波電界強度の許容値を適用しない。			

4.4 アンテナ端子妨害波電圧

5.4 項に従って、アンテナ端子電圧の測定を行わなければならない。

表3に示す許容値は、75 Ω の公称インピーダンスに対応するものである。

75 Ω 以外の公称インピーダンスをもつ受信機に対する許容値については、次の式に従って計算しなくてはならない。

$$L_Z = L_{75} + 10 \log(Z/75) \quad \text{dB}(\mu\text{V})$$

表3 アンテナ端子妨害波電圧の許容値

機器の型式	発生源	周波数 MHz	許容値 dB(μV) 75 Ω 準尖頭値
30 MHz から 1 GHz のチャンネルで動作するテレビジョン放送受信機及びビデオレコーダ	局部発振器	30 ~ 950	基本波 46 高調波 46
		950 ~ 2150	高調波 54
	その他	30 ~ 2150	46
放送衛星局の行うテレビジョン放送受信機：第1中間周波数を受けるチューナユニット ¹⁾	局部発振器	30 ~ 950	基本波 46
		950 ~ 2150	基本波 54
	その他	30 ~ 2150	46
周波数変調方式による音声放送受信機	局部発振器	30 ~ 300	基本波 54 高調波 50
		300 ~ 1000	高調波 52
		その他	30 ~ 1000
	局部発振器	30 ~ 300	基本波 66 高調波 59
周波数変調方式による音声放送受信機(車載用)		300 ~ 1000	高調波 52

¹⁾ チューナユニットの場合、「アンテナ端子」は「第1中間周波数入力端子」を意味する。

4.5 関連機器のRF出力端子における希望信号と妨害波の電圧

5.5 項に従って、ビデオレコーダ、セットトップデコーダなどのRF変調器をもつ関連機器のRF出力端子における希望信号と妨害波の電圧測定を行わなければならない。RF出力端子の公称インピーダンスが75Ωと異なる場合、4.4項で示した式によって、許容値を計算しなければならない。

表4 関連機器のRF出力端子における希望信号と妨害波の電圧許容値

機器の型式	発生源	周波数 MHz	許容値 ¹⁾ dB(μV)
RF変調器をもつ関連機器	希望信号		搬送波周波数及び側波帯 76
		30 ~ 950	高調波 46
		950 ~ 2150	高調波 54
	その他	30 ~ 2150	46

¹⁾ ビデオ信号で変調された搬送波のレベルに関するITU-Rの定義によると、そのレベルは、準尖頭値検波器を用いた場合ライン繰返周波数の値のため、尖頭値検波器を用いた測定値と同一である。

4.6 妨害波電力

5.6 項に従って、測定を行わなければならない。

表 5 妨害波電力の許容値

機器の型式	周波数範囲 MHz	許容値 dB(pW)	
		準尖頭値	平均値
関連機器(ビデオレコーダは除く)	30 ~ 300	45 ~ 55 ¹⁾	35 ~ 45 ¹⁾
1) 周波数とともに直線的に増加			

準尖頭値検波器を用いて測定したとき平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いる測定は許容値を満足しているものと見なす。

4.7 放射電力

5.7 項に従って、局部発振器の基本波及び高調波周波数の放射電力測定を行わなければならない。

表 6 放射電力許容値

機器の型式	発生源	周波数	許容値	
		GHz	dB(pW)	
放送衛星局の行うテレビジョン放送受信機及び放送衛星局の行う超短波放送受信機：第 1 中間周波数を受けるチューナユニット	局部発振器	1 ~ 3	基本波	57
		1 ~ 3	高調波	57

5 . 測定手順

この項では、標準測定手順及び測定器について述べる。

測定結果が標準法を用いて得られた結果と同等であれば、この規格と異なる測定手順も認められる（例えば、広帯域アンテナの使用、シールドルームの寸法など）。

疑義がある場合は、この規格で規定した手順を優先しなければならない。

5.1 150 kHz ~ 30 MHz の周波数範囲における電源線伝導妨害波電圧

5.1.1 はじめに

電圧測定の対象には、水平偏向回路及び映像回路からの狭帯域妨害波並びに半導体整流器によって発

生するような広帯域妨害波を含まれる。

5.1.2 電源線伝導妨害波電圧

150 kHz ~ 30 MHz の範囲の全周波数において、指定した擬似電源回路網（5.2 項参照）を用い、2 項(1)の規格に従った広帯域測定用の準尖頭値検波器及び狭帯域測定用の平均値検波器をもつ選択型電圧計を用いて、受信機又は関連機器の電源線伝導妨害波電圧を測定しなければならない。

5.1.3 一般事項

図 1 及び図 2 で示したシールドルームの中で、妨害波電圧測定を行うべきである。

床置型機器については、機器を直接床の上に置くべきである。供試機器のきょう体が導電材で、絶縁された脚又は車輪を備えていないならば、そのきょう体が接触する個所は、厚さ 12 mm 以下の絶縁材料によって金属接地面から離すべきである。

標準試験信号（測定場所において発生させることが望ましい）に、供試受信機又は関連機器を同調及び同期させなければならない。この目的のために、小型受信アンテナ（図 1 及び図 2 参照）を受信機に接続する。もし受信機が内蔵アンテナを備えているならば、このアンテナの接続を外さなくてはならない。

フェライトアンテナを備えた振幅変調方式音声放送受信機の場合は、図 1 及び図 2 の放射アンテナを供試受信機に近接して配置した放射ループアンテナに置換えるべきである

テレビジョン放送受信機及びビデオレコーダのための標準試験信号は、2 項(5)の規格で定義したテレビジョンカラーバー信号及びパターン（図 3 参照）でなければならない。

ビデオ及びオーディオ信号による RF 搬送波の変調は、機器が意図しているシステムに従わなければならない。

入力信号は、ノイズのない画像を得るために十分に強くなければならない。

通常の画像となるように、供試機器のコントラスト、輝度及び色飽和の設定を行わなければならない。

通常の画像は、次の明度で得られる。

- ・試験パターンの黒色部 : 2 cd/m² ;
- ・試験パターンのマゼンタ色部 : 30 cd/m² ;
- ・試験パターンの白色部 : 80 cd/m² ;

試験パターンのマゼンタ色部の明度を 30 cd/m² に設定すべきである。この値に達しない場合、可能な最大値に明度を設定すべきである。30 cd/m² と異なる値を使用した場合は、その値を測定報告書に記載しなければならない。

文字放送受信機能を備えているテレビジョン放送受信機については、上記の調整を行なった後で、文字放送画像を用いて文字放送受信状態で試験しなければならない。

この文字放送画像は、できれば図 3a に示す完全に画面を埋め尽くす数字の列を含むものでなければならない。この画像が利用できない場合、文字放送サービスの主索引ページ又は図 3b に示す画像を用いて測定を行わなければならない。図 3a 以外の画像を使用した場合、その画像を測定報告書に記載しなければならない。

音声放送受信機及び関連機器の標準試験信号は、次のものでなければならない。

- a) 周波数変調方式による放送の受信機：1 kHz の音声信号を周波数偏移 37.5 kHz で変調（50 %変調）した RF モノラル信号
- b) 振幅変調方式による放送の受信機：1 kHz の音声信号を 50 %で振幅変調をした RF 信号
- c) オーディオアンプ：1 kHz の正弦波信号
- d) オーディオテープレコーダ：適切な標準テープ又は事前に録音したテープから供給される 1 kHz の正弦波信号
- e) レコードプレーヤ：ピックアップカートリッジに接続したリード線に磁気結合で誘導される又は（磁気結合ができない場合）標準レコード盤から供給される 1 kHz の正弦波信号
- f) コンパクトディスクプレーヤ：標準コンパクトディスクから供給される 1 kHz の正弦波信号
- g) 電子オルガン：高い方の C 音（約 523 Hz）を押すことにより得られる正弦波又は類似の波形信号

入力信号は、ノイズのない音声出力を得るために十分強いものでなければならない。

供試受信機又は関連機器の調整器は通常の動作位置とし、公称音声出力電力の 8 分の 1 になるように音声出力を調整しなければならない。

振幅変調方式による放送及び周波数変調方式による放送のための受信機については、周波数変調の動作モードで試験しなければならない。

5.1.4 電源線伝導妨害波電圧の測定

図 1 及び図 2 に示すように供試受信機又は関連機器及び擬似電源回路網を配置する。擬似電源回路網は、5.2 項に示すとおりでなければならない。

受信機と金属接地面上の擬似電源回路網との間で、可能な限り最短距離になるよう電源線を配置しなければならない。供試機器と擬似電源回路網を隔てている距離 0.8 m を超える電源線については、0.3 ~ 0.4 m の長さの束になるよう、電源線に対し前後平行に折りたたまなければならない。

供試機器を接地する場合は、可能な限り短い線で擬似電源回路網に備えられた接地端子に接続しなければならない。

供試機器が同軸 RF 入力端子をもつ場合、同軸 RF 入力端子の外側遮へい導体を接地した状態及び接地しない状態で試験を行わなければならない。これらの試験を行うとき、いかなる追加の接地端子に対しても、これ以外の接地を行ってはならない。

供試機器が同軸 RF 入力端子をもっていないが、接地端子をもっているならば、この端子を接地して試験を行わなければならない。

5.2 擬似電源回路網

5.2.1 はじめに

V型擬似電源回路網は、受信機の電源端子と基準接地との間に、規定の高周波インピーダンスを与えるために必要である。この回路網は、電源線を伝搬する不要な無線周波電圧が受信機に加わらないようにするために適切なフィルタも備えている。

測定周波数におけるこのフィルタ部のインピーダンスは、その他の付帯回路を含めて充分高くし、受信機又は関連機器の各電源端子と基準接地間のインピーダンスが $50 \Omega \cdot 50 \mu\text{H}$ の並列インピーダンスに等しくなるようにしなければならない(2項(1)参照)。許容偏差 $\pm 20\%$ 以内。

5.2.2 妨害波電圧の測定法

実際の測定には、図4に示す擬似電源回路網 ($50 \Omega \cdot 50 \mu\text{H}$) 又は図5に示す擬似電源回路網 ($50 \Omega \cdot 50 \mu\text{H} \cdot 5 \Omega$) を使用してもよい。図4に示す擬似電源回路網は、 $0.15 \sim 30 \text{ MHz}$ の周波数範囲において、受信機の各電源端子と基準接地との間(スイッチ S の位置 1 及び 2)の妨害波電圧を不平衡型選択性電圧計を用いて測定するのに適している。

5.3 30 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲における距離 3 m での放射波測定

5.3.1 はじめに

ここで規定する方法は、受信周波数 30 MHz ~ 1 GHz の周波数変調方式による放送の受信機及びテレビジョン放送受信機又は関連機器、若しくは放送衛星局の行うテレビジョン放送受信機又は放送衛星局の行う超短波放送受信機からの妨害波電界強度の測定に対し適用する。屋外又は特別に用意された屋内で、この測定法を使用すべきである。

5.3.2 項に適合しているならば、無反射処理された広い室内、又はレドーム又はプラスチックドームのような適切な非金属の覆いを用いた全天候型の屋外サイトで、ここで規定した方法による測定を行ってもよい。

全天候型屋外測定サイトの場合、雨又は雪の天候条件においても測定条件に著しい変化のないことがサイトアッテネーション試験によって立証されるまでは、雨又は雪の間は使用すべきではない。

プラスチックドームで覆われたサイトの場合、大気汚染によって測定条件が著しく変化していないこ

とを、サイトアッテネーション試験を適切な間隔で繰返すことによって確認すべきである。

5.3.2 測定サイト要求事項

測定サイトは、平坦でかつ反射物があってはならない。供試受信機、関連機器又は電界強度計用アンテナの近くに、寸法 50 mm を超える不要な金属物があってはならない。図 6 に示すように寸法 6 m × 9 m の大きさの金属大地面上に、受信機及び電界強度計用アンテナを配置しなければならない。

金属大地面が理想的導体面からはずれている又は測定サイトが囲まれている場合には、測定に著しい影響がないことを立証すべきである。

電界強度計用アンテナと、信号発生器に接続されたダイポールアンテナ又は受信機あるいは関連機器の中心との水平距離は、3 m でなければならない(図 7 及び 9 参照)。

測定サイトの適性は、2 項(1)で示した規格又は次の手順に従って判定しなければならない。

図 7 に示す配置で、80 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲に対する測定サイト及び測定器の適性を確認しなければならない。その場合、受信機を標準信号発生器に置換えなければならない。この信号発生器の出力は、両端が正しく終端され、かつ十分に遮へいされた伝送線を用いて、水平に配置した送信同調ダイポールアンテナに接続しなければならない。送信同調ダイポールアンテナの高さは、4 m でなければならない。電界強度計用アンテナは、まず 4 m の高さに設置し、それよりアンテナを降下させて、最初に電界強度計の指示値が極大値になる高さに設定する。

サイトアッテネーション A は、次のとおりに表される。

$$A = P_t - P_r \quad (\text{dB})$$

ここで、

P_t は、送信同調ダイポールアンテナに供給される電力 dB(pW) である。

P_r は、受信同調ダイポールアンテナ端子における有効電力 dB(pW) である。

信号発生器、電界強度計及び伝送線が同じインピーダンスをもつ場合、サイトアッテネーション A は、次のように求められる。

$$A = |V_a - V_b| - a_t - a_r \quad (\text{dB})$$

ここで、

$|V_a - V_b|$ は、信号発生器の出力をある一定レベル V_g に固定して、以下の 2 種の測定を実施したときの電界強度計入力レベル (dB 表示) の差。(または電界強度計の指示値をある一定値 V_r に固定する

場合は、信号発生器の出力レベルの差)

- a) 図7のように、送信アンテナと受信アンテナのそれぞれに伝送線が接続されている状態
- b) これら2本の伝送線をアンテナから取り外して、伝送線を直結した状態

a_t 及び a_r は、送信側と受信側それぞれのバランと任意の整合パッドの測定周波数における減衰を dB で表したものであり、その影響は測定 a) には含まれ、測定 b) には含まれない。

サイトアッテネーションの測定値が図8に示す理論曲線の ± 3 dB 以内に収まっているならば、その測定サイトは放射波測定に適格であると判断してよい。

電界強度計の感度が高い場合、電界強度計の入力端子における不整合、内部で発生したノイズ又は外来信号によって誤差を生じることがある。送信同調ダイポールアンテナからの放射電力は、電界強度計の指示値の誤差が ± 1.5 dB を超えないように、十分高くすべきである。

5.3.3 供試受信機又は関連機器の配置

図9に示したように、金属大地面から高さ 0.8 m の非金属製の支持台の上に供試受信機又は関連機器を配置しなければならない。供試受信機は、水平面で回転できなければならない。

測定アンテナの中心及び供試受信機の中心は、同一垂直面になければならない。

図9に示すように同一平面内に電源線を配置し、余分な長さについては、電源プラグ端において 0.3 ~ 0.4m の水平の束になるよう、電源線に対し前後平行に折りたたまなければならない。

測定の正確さが影響を受けないよう、適切なフィルタを電源に組み込まなければならない。

供試受信機の下に金属大地面に置いた信号発生器と供試受信機を可能な限り短いケーブルで垂直に接続し、規定の試験信号(5.1.3項参照)を供給する。

高品質同軸ケーブルで信号発生器と供試受信機を接続しなければならない。同軸ケーブルの遮へい部は、金属大地面レベルで接地しなければならない(図9参照)。

内蔵アンテナをもつが外部アンテナ端子をもたない受信機又は関連機器については、内蔵アンテナを使用しなければならない。このアンテナは、供試受信機のアンテナから水平距離で 3 m より近くしてはならず、電界強度計用アンテナから水平距離で 6 m 以上離さなければならない。最大の長さまで伸縮アンテナを引き出し、1本のロッドアンテナの場合は垂直位置に固定し、2本のロッドアンテナがある場合は、おおよそ V の字になるように垂直位置から 45 度の位置に固定しなければならない。

試験信号を供試受信機のアンテナ入力に加えずに放射妨害波電界強度を測定してもよい。この場合、受信機が設計されている特性インピーダンスに等しい値の非放射抵抗終端器で受信機のアンテナ端子を終端しなければならない。

5.3.4 電界強度計の配置

5.3.4.1 電界強度計用アンテナ

このアンテナは、ダイポールアンテナでかつ測定サイトの軸に対し直角に垂直平面内で回転できなければならない(図6参照)、アンテナの中心の高さは1~4 mの範囲で変えられなければならない(図9参照)。

80 MHz~1 GHz間では、測定周波数において $\lambda/2$ の長さのダイポールアンテナを用いて妨害波電界強度測定を行わなければならない。

30~80 MHz間では、80 MHzで $\lambda/2$ に相当する長さの固定長ダイポールアンテナを用いて妨害波電界強度測定を行わなければならない。この30~80 MHzの範囲における電界強度計の校正は、電界強度計にこの固定長ダイポールアンテナ接続し、アンテナを地上4 mの高さ設置して基準電界法により行うこと。

5.3.4.2 アンテナケーブル

図9に示すように、適切なアンテナケーブルを、ダイポールアンテナとアンテナケーブルの垂直部分との間を1 m以上隔てて取りつけないなければならない。

5.3.4.3 電界強度計

適切な電界強度計を、都合のよい高さに設置しなければならない。電界強度計は、電池又は電源から給電することができる。

5.3.5 測定手順

最初に供試受信機の正面を測定アンテナに向け、測定アンテナを水平偏波測定用に調整し、その高さを電界強度計の指示値が最大になるように1~4 mの間で変化させる。

次に、供試受信機を指示値が最大になるまでその中心を軸に回転させ、その後、測定アンテナの高さを再び1~4 mの間で変え、最大値を記録する。

この手順を、測定アンテナを垂直偏波にして繰り返すが、この場合、高さは2~4 mで変化させる。

この手順に従って得た最高値を、この受信機の放射値と定める。

5.4 30 MHz~2.15 GHzの周波数範囲におけるアンテナ端子妨害波電圧の測定

5.4.1 はじめに

次のような場合には、受信機又は関連機器のアンテナ端子における妨害波電圧を測定することが望ましい。

a) 妨害波エネルギーが容易に、その分配ケーブルや増幅器システムを通して他の受信機又は関連機器

に伝導されるため、共聴アンテナシステムに受信機が接続されている場合。

- b) 隣接した受信施設の間は、アンテナを経由するため、個々のアンテナが非常に近く設置されている場合。

この目的のために、受信機又は関連機器の同調周波数において受信機の入力に無線周波信号を供給する補助信号発生器を使用しなければならない(5.1.3項参照)。

5.4.2 同軸アンテナ接続部をもつ受信機又は関連機器の測定

受信機又は関連機器のアンテナ端子及び補助信号発生器を、同軸ケーブル及び最低 6 dB の減衰量をもつ抵抗型結合回路網を用いて測定器に接続する(図 10 参照)。

受信機又は関連機器から見たインピーダンスは、受信機の公称アンテナ入力インピーダンスに等しくなければならない。補助信号発生器の出力インピーダンスと測定器の入力インピーダンスが要求される値と異なっている場合には、図 10 に示すように追加の整合パッド及び/又は最低 6 dB の減衰器を挿入しなければならない。代わりに、異なるインピーダンスを整合するように結合回路網を設計することもできる。

周波数変調方式による放送の受信機又はテレビジョン放送受信機(又はビデオレコーダ)の入力端子において 75 Ω のインピーダンスでそれぞれ 60 dB(μV)又は 70 dB(μV)となるよう補助信号発生器の出力レベルを設定しなければならない。必要ならば、追加のアンプを発生器出力端に挿入すべきである。

周波数変調方式による放送の受信機の場合、この信号は、無変調搬送波でなければならない。テレビジョン放送受信機の場合、信号は、カラーバーストを含んだ完全なビデオ波形(例えば 5.1.3 項に記述された画像を使用することができる)によって変調された映像搬送波と正しい相対振幅及び周波数の無変調音声搬送波が一緒になったものでなければならない。

試験チャンネルにおいて規定の試験信号を受信するようテレビジョン放送受信機を同調し、通常の画像(2項(4)に示す規格の 3.6.3 項参照)を受信するよう受信機の調整ツマミ・ボタンを調整すべきである。

当該放射周波数に測定器を同調し、都合のよい基準出力指示値になるように調整する。

次に、接続ケーブルの公称特性インピーダンスと同じ出力インピーダンスをもつ標準信号発生器を(試験に使用される任意の減衰器及び整合器を通して)受信機の代わりに接続し、その出力電圧が測定器において基準指示値となるように調整する。

同軸システムに侵入して誤った測定結果を引き起こさないように、例えばフェライトチューブを用いて、受信機のきょう体から同軸ケーブルの遮へい部の表面に流れる無線周波電流を防止しなければならない。

注) 補助発生器の出力信号により測定器の入力段が過負荷となる可能性のあることに注意しなければならない。

5.4.3 平衡アンテナコネクタをもつ受信機又は関連機器の測定

測定法は、5.4.2 項に規定した方法に類似している。測定の配置を、図 11 に示す。

必要な場合、受信機又は関連機器と選択性電圧計間の受信機から 0.5 m 離れた位置に、不平衡電流を減衰させ平衡・不平衡変換器と受信機間に正しい整合を与える整合回路網を挿入し、非遮へい平衡フィードで受信機に接続しなければならない。不平衡電流は、受信機のアンテナ端子において、平衡フィードを逆に接続することにより確かめることができるが、不平衡電流が問題となる場合、それらを適切な装置、例えばフェライトチューブ又は阻止フィルタにより抑制しなくてはならない。

5.4.4 結果の表示

結果は、標準信号発生器により供給された置換電圧を dB(μ V) で表わさなければならない。受信機又は関連機器の規定ソースインピーダンスを測定報告書に記載しなければならない。

5.5 30 MHz ~ 2.15 GHz の周波数範囲におけるビデオレコーダを含む関連機器の RF 出力端子での希望信号及び妨害波の電圧測定

5.5.1 はじめに

高すぎるレベルの RF 出力信号又はその高調波が、RF 変調器をもつ関連機器及びテレビジョン放送受信機の組み合わせから放射され、近隣に妨害をもたらすことがあるため、テレビジョン放送受信機のアンテナ端子への接続を意図している RF 変調器をもつ関連機器の場合、その RF 出力端子における希望信号レベル及び妨害波電圧の追加測定を行わなければならない。

5.5.2 測定方法

図 12 に示すように、同軸ケーブル及び整合回路網(必要な場合)を用いて供試ビデオレコーダの RF 出力を測定器の入力に接続する。ケーブルの特性インピーダンスは、供試ビデオレコーダの公称出力インピーダンスに等しくなくてはならない。

垂直カラーバー試験パターン(図 3 参照)を録画した標準ビデオテープを使用し、再生モードで供試ビデオレコーダを動作しなくてはならない。

ビデオレコーダの RF 出力レベルは、測定器又はスペクトラムアナライザの指示値(映像搬送波周波数及びその高調波に同調)に整合回路網の挿入損失を加えることにより求めることができる。

上記の代わりに、置換法により出力レベルを測定することができる。接続ケーブルの公称特性インピーダンスと同一の出力インピーダンスをもつ標準信号発生器を(試験のために使用した整合器を通して)ビデオレコーダの代りに接続し、測定器の基準指示値となるように、その出力レベルを調整する。

5.6 30～300 MHz の周波数範囲 における関連機器（ビデオレコーダを除く）の妨害波電力測定

5.6.1 一般事項

一般に、30 MHz を超える周波数では、装置が発生した妨害波エネルギーは、放射により妨害波を受ける受信機へ伝播すると考えられる。

経験により、妨害エネルギーは、大部分が電源線及び装置近傍のその他接続線の部分から放射されることが明らかになっている。従って、装置の妨害レベルを、電源線及びその他の接続線に供給できる電力で規定することが合意されている。

この電力は、吸収電力が最大になる位置で、これらの線に結合させた適切な吸収クランプに機器が供給する電力とほぼ等しい。

5.6.2 測定法

規定した方法は、30～300 MHz の周波数範囲において関連機器の端子に発生する有効電力として表される妨害波電力の測定に適用できる。

供試関連機器の標準試験信号及び動作条件を 5.1.3 項に示す。

測定配置は、2 項(2)に示す規格に従わなければならない。測定には、2 項(1)の規格の 13 項に従った吸収クランプを使用する。

5.6.3 測定手順

床から高さ 0.8 m の非金属台の上に供試関連機器を置き、他の金属物及び人から少なくとも 0.8 m 離す。吸収クランプを用いて同調のために必要な位置調整ができるよう、被測定リード線を十分な長さでまっすぐ水平に引き伸ばさなくてはならない。被測定リード線上の妨害波電力に比例した量を測定するために、吸収クランプの電流トランスを供試験機器に向け被測定リードの周りに吸収クランプを配置する（図 13 参照）。

被測定リード線以外のリード線については、機械的及び機能的に可能ならば接続を外すか、測定結果に影響を及ぼすかもしれない RF 電流を減衰するフェライトリングを取り付けなくてはならない。そのようなリード線については、被測定リード線の方向に対し直角の方向に、接続されたユニットから離して伸ばさなくてはならない。

使用していない全ての端子は、終端しないままにしておかなくてはならない。使用を代表する方法でリード線が接続されている全ての端子を終端しなくてはならない。リード線が遮へいされ、遮へいされたユニットの中で通常終端される場合、終端は、遮へいされなくてはならない。

吸収クランプ測定は、供試機器の個々のユニットに接続されるであろう 25 cm 以上の長さの全ての遮へい・非遮へいリード線（例えば、電源線又は電源供給線、信号線、制御線など）に対し、順次適用す

る。同一供試機器に属するユニット間の相互接続リード線については、吸収クランプの電流トランスをリード線の両端にある2つのユニットのうち、まず一方のユニットに向け測定、次ぎに他方のユニットに向けて2回の測定を行わなければならない。

各試験周波数において、吸収クランプを、供試機器に隣接する位置と半波長に対する距離との間で最大値が見つかるまで、リード線に沿って動かさなくてはならない。必要な場合、接続リード線を、30 MHzにおける半波長の長さ(即ち 5 m)に吸収クランプの2倍の長さを加えた長さになるよう延長しなくてはならない。

しかしながら、先端が外部リード線をもたないユニットに接続されており本来の長さが下限周波数における半波長より短い相互接続リード線について、この同じユニットからの吸収クランプの移動を、リード線本来の長さと等しい距離までに制限する。

注) 最初の測定においては、妨害が特に強い周波数を見つけるために、吸収クランプを固定の位置にして測定することができる。

5.6.4 結果の表示

最大指示値及び吸収クランプの校正曲線から測定電力を求め dB(pW)で表す(2項(1)に示す規格の付則 H に示された例も参照)。

電源線又はその他の接続リード線に対し各測定周波数において記録した各最大値のうち、最も高い値がその機器の妨害波電力レベルである。

5.7 1~3 GHz の周波数範囲における放射波測定

5.7.1 測定配置

大地面より 1 m の高さの非金属製回転台の上に供試機器を置かなくてはならない。

入力信号が必要な機器については、「十分に遮へいされている」ケーブルで適切な信号発生器に接続しなければならない。

注) ケーブルが整合された負荷で終端されているときに、その放射レベルが供試機器の予期される放射レベルよりも少なくとも 10 dB 低く、そのケーブル及び機器に同じ入力信号レベルが供給されているならば、「十分に遮へいされている」と見なすことができる。

供試機器に使用しない出力端子がある場合、それら端子の公称インピーダンスの非放射負荷で終端しなくてはならない。

電源線がある場合、垂直に配置し、適切なフィルタを通して電源アウトレットに接続しなくてはならない。電源線の余分の長さは、0.3~0.4 m の長さの整った垂直の束にまとめなくてはならない。

測定誤差を避けるため、電源線及び信号発生器の同軸ケーブルには、供試機器の近くに適切な吸収装

置（例えばフェライトリング）を備えなければならない。

放射電界の垂直及び水平成分を分けて測定できる小開口指向性アンテナを用いて、測定を行わなければならない。アンテナ中心線の大地面からの高さは、供試機器の放射中心の高さと同じでなければならない。

結果に対する地上反射の影響を避けるために、測定距離 d に対し「フラウンホーファ条件」を満足する適切なホーンアンテナを使用することを推奨する。

$$d \geq 2b^2/\lambda$$

ここで、

b は、ホーン開口面の広い方の寸法である。

λ は、試験周波数に対応する波長である。

非常に大きな試験機器に対しては、この公式の b を試験機器の最大寸法として表し、同様に適用しなければならない。最小測定距離は、 d として得られた最大値よりも大きくななければならない。

測定高 ($h=1$ m) に対する測定距離 d の比が大きい場合、5.7.2 項で述べたサイト有効性判定基準を満足できるよう、大地面を無反射材で覆わなくてはならないかもしれない。

この周波数範囲のための測定器として、通常、スペクトラムアナライザが使用される。放射レベルが低い場合には、低雑音プリアンプを必要とすることがある。

5.7.2 測定サイトの適性評価

測定サイトが放射波測定に適しているか否かは、次のように判定しなければならない。送信アンテナを供試機器のほぼ放射の中心（通常は容積の中心）を置こうとする位置に取り付けなければならない。送信アンテナは、半波長ダイポールアンテナと同じ放射特性をもつものでなければならない。受信アンテナを実際の測定のために選んだ位置と同じ位置に配置しなければならない。2つのアンテナは同じ偏波面をもち、それらのアンテナ間の仮想線に対して直角に配置しなければならない。水平及び垂直偏波面で試験を行わなければならない。

送信アンテナの中心を最初の位置からどの方向に 0 ~ 15 cm 移動させても、測定器上の指示値が ± 1.5 dB 以上変わらなければ、このサイトが、試験周波数での測定の目的に対して、適切であると見なす。

1 ~ 3 GHz の間の測定には、送信アンテナとして半波長ダイポールアンテナ又はホーンアンテナのいずれかを使用することができる。ホーンアンテナを使用するときには、半波長ダイポールアンテナに対するゲインを考慮すべきである。

5.7.3 測定手順

水平及び垂直の両方の偏波をもつアンテナを用いて置換法により測定を行わなければならない。供試機器と共にターンテーブルを回転させなければならない。測定した最大放射レベルを各測定周波数において記録しなければならない。次に、供試機器を、標準信号発生器から供給され、受信アンテナと同一特性をもつ送信アンテナ（半波長ダイポールアンテナ又はホーンアンテナ）に置きかえる。機器の中心の最初の位置と同じ位置に送信アンテナの中心を置なければならない。

各測定周波数において、測定器が同じ基準指示値となるように信号発生器の出力レベルを調整する。信号発生器の出力レベルに半波長ダイポールアンテナに対する放射アンテナのゲインを加えた値を、検討周波数における供試機器の放射電力レベルとする。

読値が著しく影響されることがないように、供試機器の電源を切ったときに、周囲ノイズレベルが当該許容値よりも少なくとも 10 dB 低いことを確かめなければならない。

5.7.4 結果の表示

供試機器の放射レベルを等価置換電力 dB(pW)で表さなければならない。

6 . 無線妨害波の許容値の解釈

6.1 許容値の意義

6.1.1 この規格に規定する許容値は、国際規格としての勧告に則り、国内の関連法規及び公的規格に取り込まれるように検討され決定されたものである。

6.1.2 この規格で規定する許容値の趣旨は、統計的に、量産品の少なくとも 80 %が、80 %の信頼度で許容値に適合しなくてはならないことである。

6.1.3 試験は、次のように行うことができる。

6.1.3.1 以下の 6.2 項に従った統計的評価法を用いて、その型式装置の抽出サンプルの試験を行う。

6.1.3.2 又は、簡略化のために、1 台の装置の試験を行う。

6.1.4 特に上記 6.1.3.2 項の場合には、量産品からランダムに抜き取った製品についてその後の試験が、時々、必要である。

販売の禁止等の可能性を伴う議論の場合、上記 6.1.3.1 項に従った適切な抽出サンプルの試験の後のみ、販売の禁止等を考慮しなければならない。

6.2 統計的処理に基づく許容値との適合判定

6.2.1 非心 t-分布に基づく試験

その型式の 5 台以上の抽出サンプルに対しこの試験を行わなくてはならないが、特別な事情で 5 台が入手できない場合、3 台の抽出サンプルを用いなければならない。

適合性は、次の関係から判定される。

$$\bar{X}_n + kS_n \leq L$$

ここで、

\bar{x}_n は、抽出サンプル n 台のレベルの算術平均値である。

$$S_n^2 = \frac{1}{(n - 1)} \sum (x_i - \bar{x})^2$$

x_i は、個々の抽出サンプルのレベルである。

k は、型式の 80 % が許容値未満であることを 80 % の信頼度をもつ非心 t 分布表から得られた係数である。k の値は、抽出サンプルの大きさ n に依存し、以下に示す。

L は、許容値である。

数量 x 、 \bar{x}_n 、 S_n 及び L は、対数的に、即ち dB(μ V)、dB(μ V/m) 又は dB(pW) で表される。

n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
k	2.04	1.69	1.52	1.42	1.35	1.30	1.27	1.24	1.21	1.20

6.2.2 もし抽出サンプル試験が、6.2.1 項の要求に不適合な結果となった場合は、次に 2 番目の抽出サンプルを試験し、その結果を最初のサンプルからの結果と組合せ、より大きい抽出サンプルで適合を確認してもよい。

注) 一般情報については、2 項(2)に示す規格を参照。

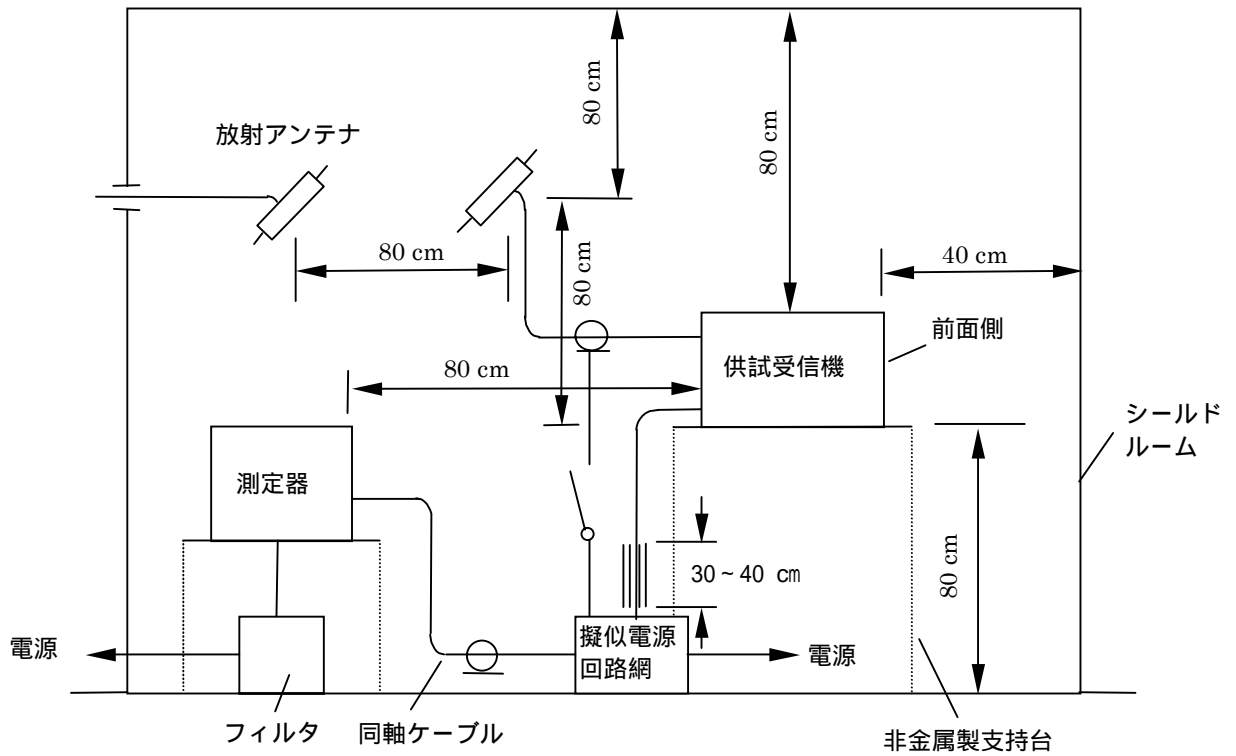


図1 電源線伝導妨害波電圧測定（5.1.3 項及び 5.1.4 項参照）

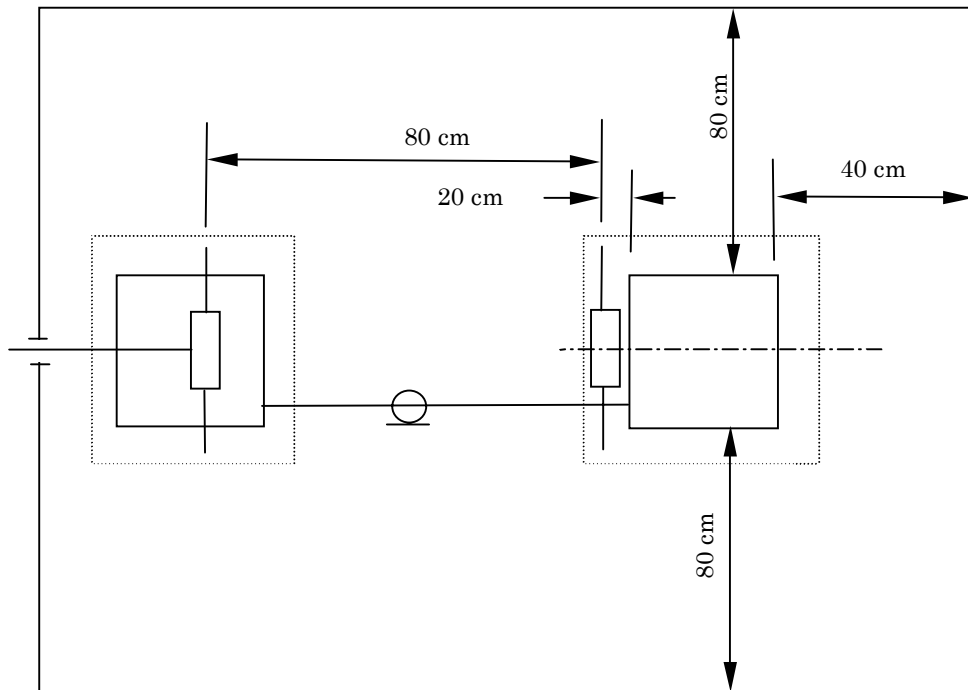
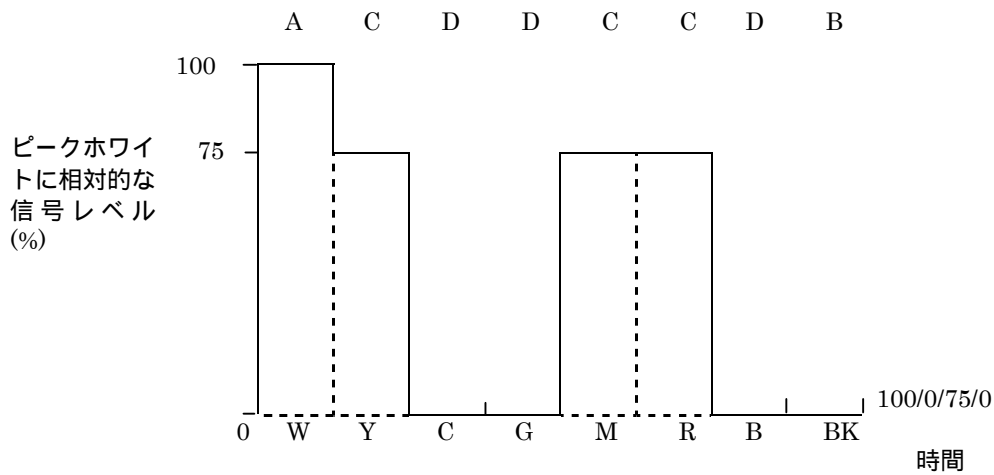


図2 電源線伝導妨害波電圧測定（配置-平面図）
（5.1.3 項及び 5.1.4 項参照）



W	白	A: “白”カラーバー送信中の一次カラー信号レベル
Y	黄	B: “黒”カラーバー送信中の一次カラー信号レベル
C	シアン	
G	緑	C: “有色”カラーバー送信中の一次カラー信号の最大レベル
M	マゼンタ	
R	赤	D: “有色”カラーバー送信中の一次カラー信号の最小レベル
B	青	
BK	黒	

図 3 ITU-R 勧告 BT471-1 に従ったカラーバー信号レベル (5.1.3 項参照) (“赤”信号)

```

0123456789012345678901234567890123456789
0123456789012345678901234567890123456789
0123456789012345678901234567890123456789
.....
.....
.....
0123456789012345678901234567890123456789

```

図 3a 文字放送の画面 (5.1.3 項参照)

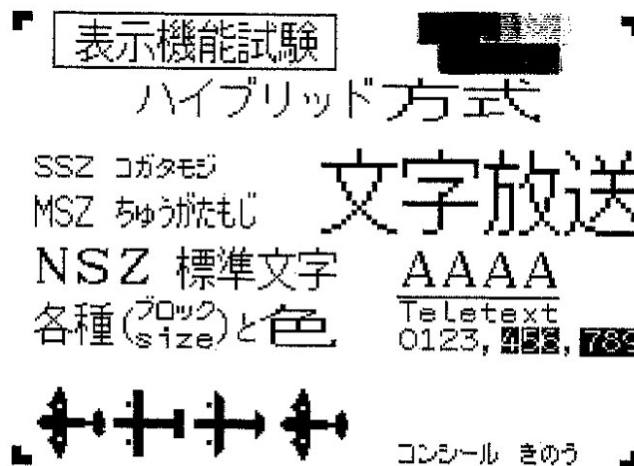


図 3b 文字放送試験パターン画面 (5.1.3 項参照)

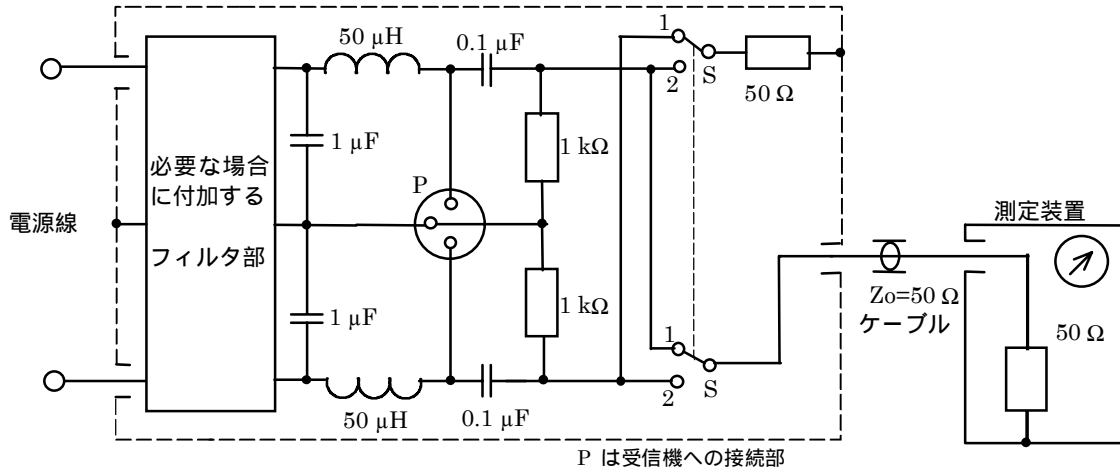


図4 50 Ω - 50 μH の擬似電源回路網の例
(5.2.2 項参照)

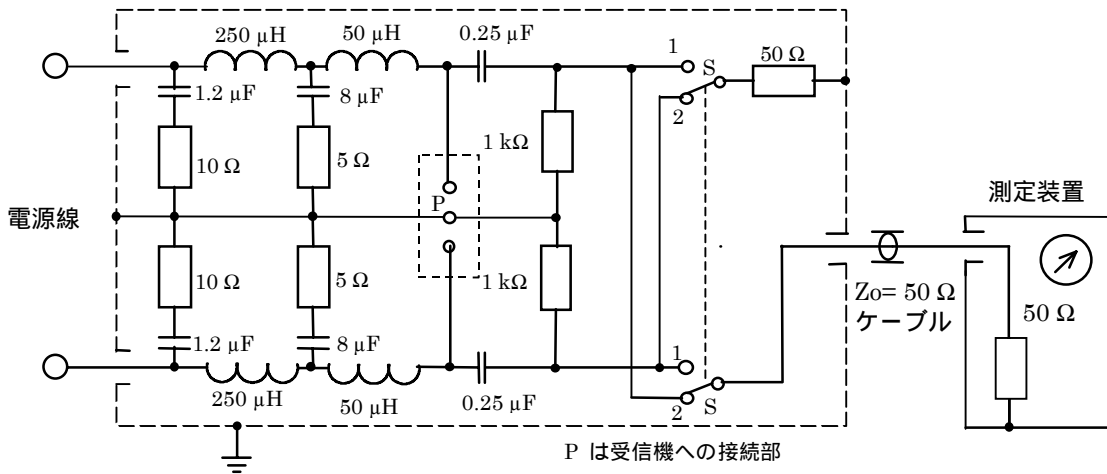


図5 50 Ω - 50 μH - 5 Ω の擬似電源回路網の例
(5.2.2 項参照)

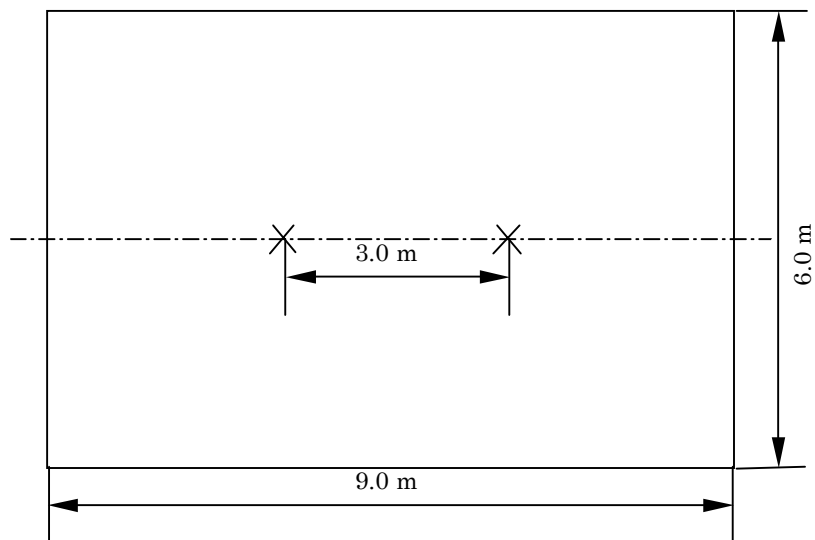


図6 測定サイト (5.3.2 項参照)

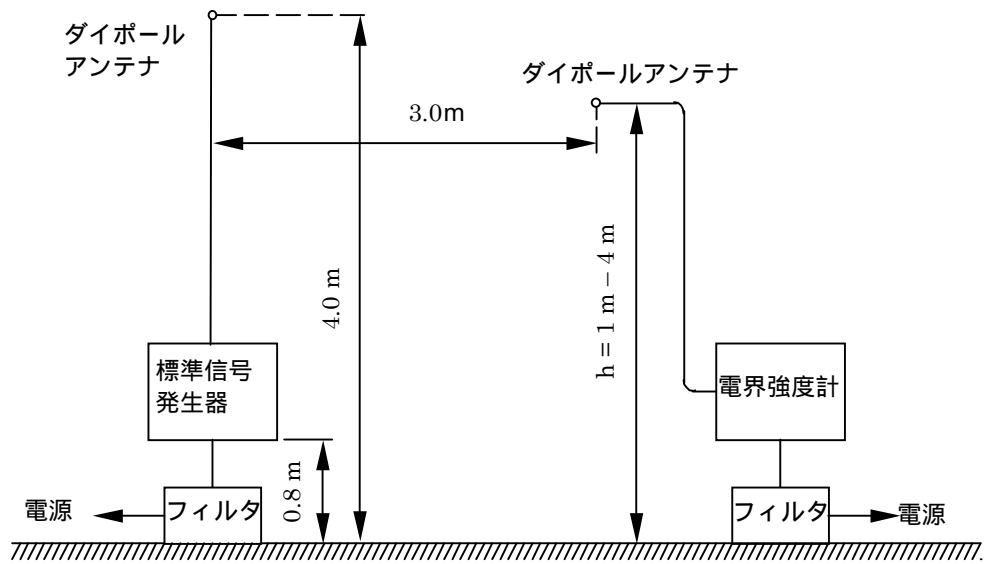


図7 サイトの適性の確認 (5.3.2 項参照)

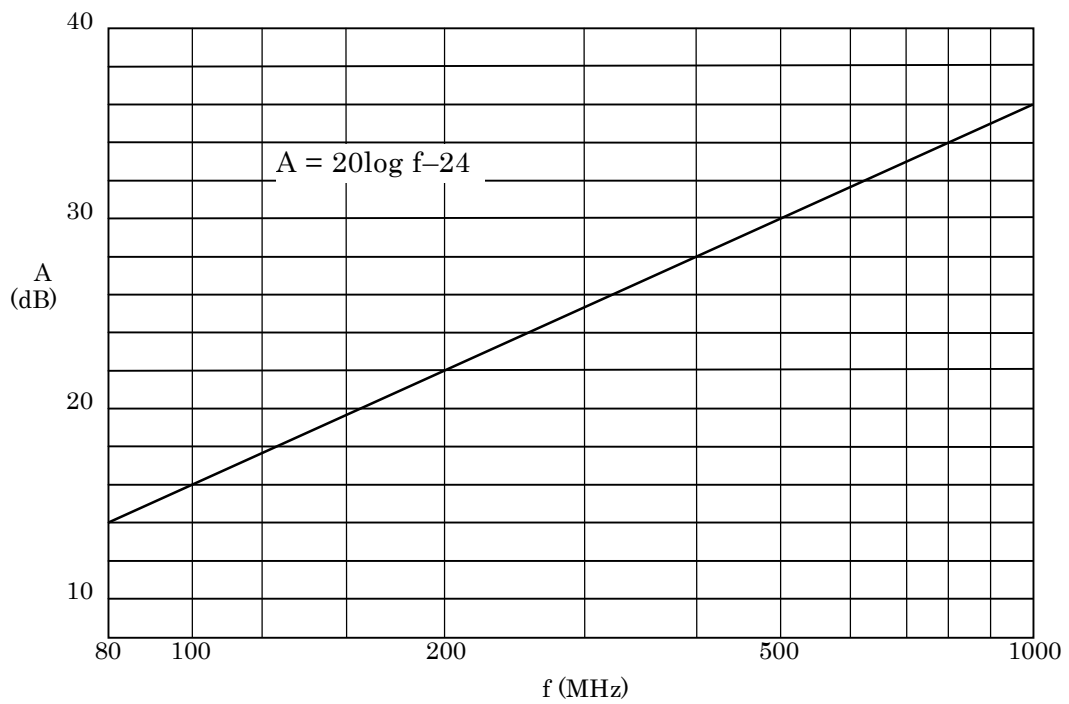


図8 80 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲に対するサイトアッテネーションの理論曲線 (5.3.2 項参照)

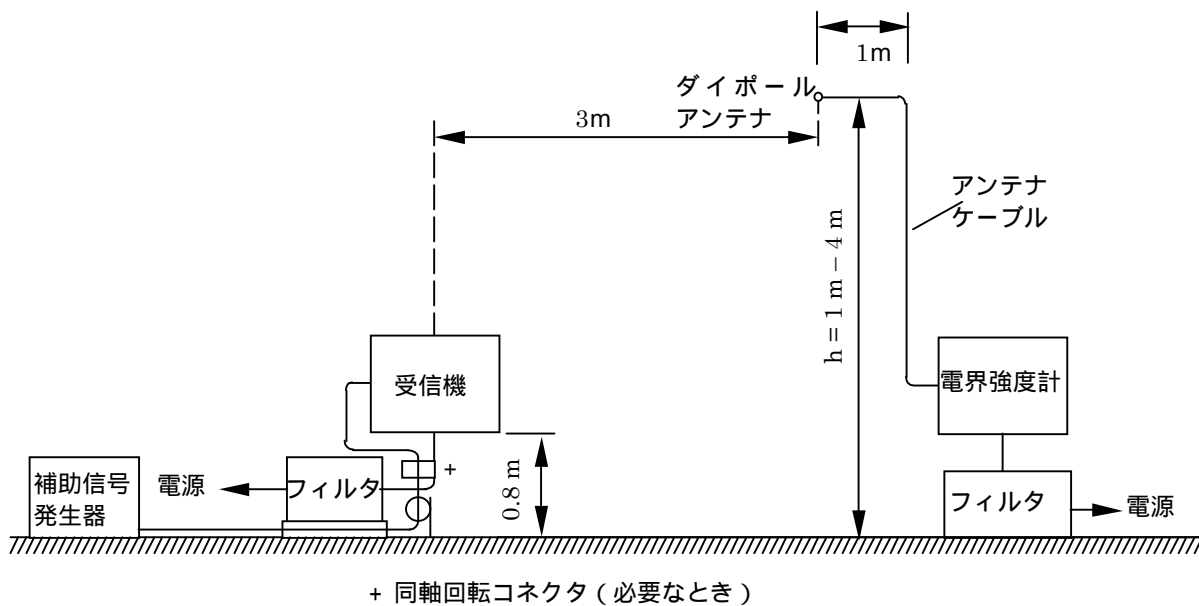


図 9 3 m の距離における屋外電界測定 (5.3.3 項参照)

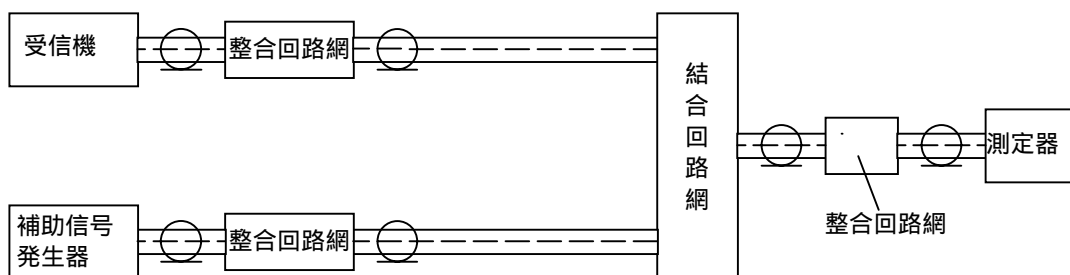


図 10 同軸アンテナ端子における妨害波電圧測定のための回路構成 (5.4.2 項参照)

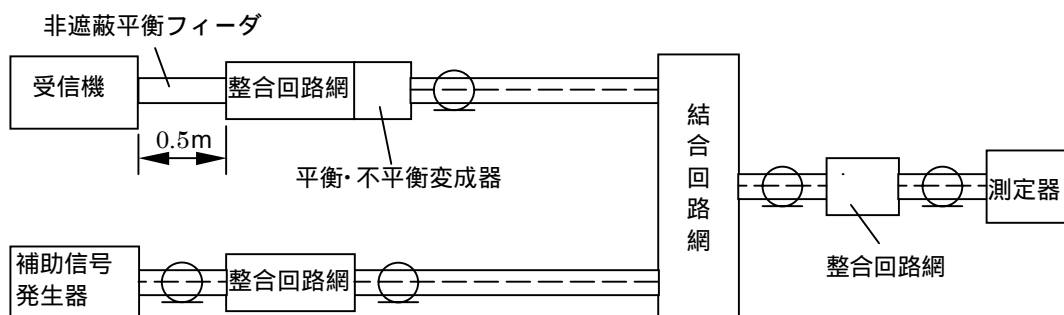


図 11 平衡アンテナ接続をもつ受信機のための回路構成
(5.4.3 項参照)

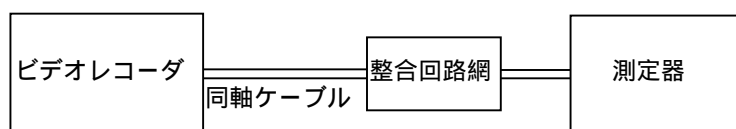


図 12 ビデオレコーダの RF 出力端における希望信号と妨害波電圧測定のための回路構成
(5.5 項参照)

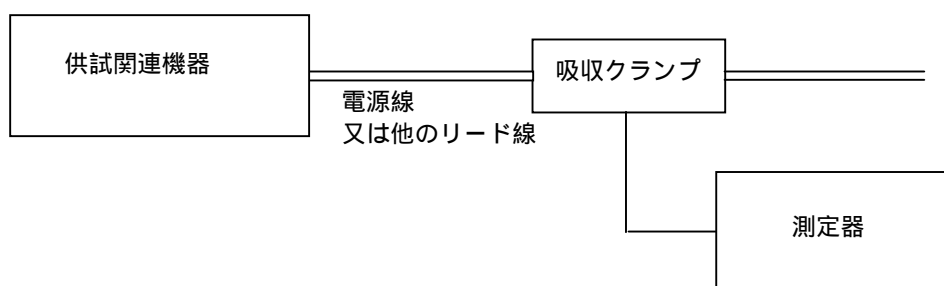


図 13 関連機器 (ビデオレコーダを除く) の妨害波電力測定のための回路構成
(5.6 項参照)

CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1 と同国内規格案との対照表

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
1	共通	修正 Editorial	受動態の文章を能動態の文章に修正した。	受動態表現	能動態表現
2	共通	修正 Technical	CISPR13 第 4 版 (CISPR/E/218/RVD にて可決) に準拠して、注を本文に取り込んだ。	注	本文に取り込んだ。
3	共通	削除 Technical	許容値に関し、検討中及び情報的記述の内容を削除した。	検討中の項目 情報的記述 (例 : xx dB は yy dB に引き下げられることが意図されている)	削除
4	1 項 1 段落	修正 Technical	対象周波数範囲を、許容値を規定している範囲に限定した。	対象の周波数範囲は、9 kHz ~ 18 GHz である。	対象の周波数範囲は、150 kHz ~ 3 GHz である。
5	2 項 1 段落	修正 Editorial	国内規格に不要な文章を削除した。	次の規格は、この本文で引用することにより、この国際規格の規定となる条項を含んでいる。ここに示されている各版は、発行の時点において有効であった。全ての規格は、改正の対象となるので、この国際規格に合意する機関は、以下で示した引用規格の最新版の適用が可能かどうか検討することを奨励する。IEC と ISO の会員は、現在有効な国際規格のリストを保持している。	次の規格は、この規格で引用することにより、この規格の規定となる条項を含んでいる。これら規格は、改訂されることがあるため、最新版が適用できるか否かを検討することが必要である。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
6	2 項 (1)	修正 Editorial	引用規格を対応する答申に修正した。	2.1 CISPR 規格 CISPR 16-1:1993 年 無線妨害波及びイミュニティ測定装置と測定法の仕様 - 第 1 部：無線妨害波及びイミュニティ測定装置	(1) 電気通信技術審議会答申諮問第 3 号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「無線妨害波及びイミュニティ測定装置の技術的条件」について (平成 10 年度) 「CISPR 16-1 無線妨害波及びイミュニティ測定装置と測定法に関する規格、第 1 部：無線妨害波及びイミュニティ測定装置 (CISPR 16-1:1993、修正 1:1997)」
7	2 項 (2)	追加 Editorial	本文で引用されている CISPR 規格に対応する答申を引用規格に追加した。	記述なし	(2) 電気通信技術審議会答申諮問第 3 号「国際無線障害特別委員会(CISPR)の諸規格について」のうち、「無線妨害波及びイミュニティ測定法の技術的条件」について (平成 12 年度) 「CISPR 16-2 無線妨害波及びイミュニティ測定装置と測定法に関する規格、第 2 部：無線妨害波及びイミュニティ測定法 (CISPR 16-2:1996、修正 1:1999)」
8	2 項 (3)	修正 Editorial	引用規格を JIS 規格に修正した。	2.2 IEC 規格 IEC60050 (161): 1990 年 国際電気技術用語 (IEV) - 第 161 章: EMC	(3) JIS C 0161: 1997 EMC に関する IEV 用語
9	2 項 (4)	修正 Editorial	引用規格を JIS 規格に修正した。	IEC60107-1: 1997 年 テレビジョン放送受信機に関する推奨測定法 - 第 1 部: 一般的考察 - 無線及び映像周波数における測定	(4) JIS C 6101-1: 1998 テレビジョン受信機試験方法 第 1 部: 一般的事項 - 高周波テレビジョン信号及び映像周波数における電氣的測定
10	3 項	修正 Editorial	引用規格を JIS 規格に修正した。	この規格のために、次の定義及び IEC 60050(161)に含まれている定義を適用する。	この規格のために、次の定義及び JIS C 0161 に規定されている定義を適用する。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
11	3.1 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	地上、ケーブル及び衛星伝送による音声放送及び類似のサービスを受信することを意図する装置。	地上、ケーブル及び人工衛星を用いた音声その他の音響を送る放送及び類似の無線業務を受信するための装置
12	3.2 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	3.2 テレビジョン受信機 地上、ケーブル及び衛星伝送によるテレビジョン放送及び類似のサービスを受信することを意図する装置。	3.2 テレビジョン放送受信機 地上、ケーブル及び人工衛星からのテレビジョン放送波及び類似の無線業務を受信するための装置。
13	3.2 項 (1)	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	注 1： 音声又はテレビジョン受信機に特有の機能の一部を果たす構成ユニット	(1) 音声又はテレビジョン放送受信機に特有の機能の一部をもつ構成ユニット
14	3.2 項 (2)	修正 Editorial	国内規格に不要な文章を削除した。	エンコーダ(例えば、NTSC、PAL 又は SECAM エンコーダ)	エンコーダ
15	3.2 項 (4)	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	受信機、チューナ又は周波数変換器は、同調可能又は固定周波数を受信できるだけでもよい。	受信機、チューナ又は周波数変換器は、受信周波数同調方式又は固定方式であってもよい。
16	4.1 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。 CISPR 規格の誤記を修正した。	妨害波レベルは、第 5 項で与えられた方法を用いて測定したとき、4.2 項から 4.4 項で示す許容値を超えてはならない。	妨害波レベルは、5 項で示す方法を用いて測定したとき、4.2 項から 4.7 項で示す許容値を超えてはならない。
17	4.1 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	2 つの範囲の境界で周波数が重複しているときは、低いほうの許容値を適用しなければならない。	隣り合う 2 つの周波数範囲の境界では、低い方の許容値を適用しなければならない。
18	4.1 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	大量生産された機器に対して、80 %の信頼度で、少なくとも生産品の 80 %がこの許容値に適合することが要求される(第 6 項参照)。	量産品の少なくとも 80 %が、80 %の信頼度でこの許容値に適合することが要求される。
19	4.2 項 (1)	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	注 1： 準尖頭値検波器を用いて測定したとき平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いた測定に対する許容値は、満足されているとみなされる。	(1) 準尖頭値検波器を用いて測定したとき平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いる測定は許容値を満足しているものと見なす。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
20	4.2 項 (2)	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	注 2 : アンテナ入力の外側遮へい導体をアースに接続及び接続しないで測定し、高い方の値を採用する。	(2) アンテナ入力の外側遮へい導体をアースに接続した状態及び接続しない状態で測定し、高い方の値を採用する。
21	4.2 項 (3)	修正 Technical	日本の実状に合わせて記述を修正した。	注 3 : テレテキスト機能を備えているテレビジョン受信機は、テレテキスト画像を用いてテレテキストモードで試験すべきである。	(3) 文字放送受信機能を備えているテレビジョン放送受信機については、文字放送画像を用いて文字放送受信状態で試験すべきである。
22	4.3 項 表題	修正 Editorial	適切な表題に修正した。	妨害波電界	妨害波電界強度
23	4.3 項 表 2 表題	修正 Editorial	適切な表題に修正した。	表 2 妨害波電界許容値	表 2 妨害波電界強度許容値
24	4.3 項 表 2 最終段落	削除 Technical	表末尾の特記事項を表中の対応する欄に盛り込み、特記事項を削除した。	2) 標準の中間周波数を使用する場合、テレビジョン受信機とビデオレコーダの局部発振基本周波数における許容値は、各国毎に緩和することができる。日本とロシアにおいては、57 dB(μ V/m)は 66 dB(μ V/m)に、56 dB(μ V/m)は 70 dB(μ V/m)に緩和される。	特記事項を削除し、No. 24, 25 のように書き換えた。
25	4.3 項 表 2 1 段落	修正 Technical	表末尾の特記事項を表中の対応する欄に盛り込み、特記事項を削除した。	局部発振器の基本波 57 dB(μ V/m) ²⁾	局部発振器の基本波 66 dB(μ V/m)
26	4.3 項 表 2 2 段落			局部発振器の基本波 56 dB(μ V/m) ²⁾	局部発振器の基本波 70 dB(μ V/m)
27	4.3 項 表 2 最終段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	¹⁾ カーラジオ受信機に対しては、放射許容値を適用しない。	¹⁾ 車載用 FM 音声放送受信機に対しては、妨害波電界強度許容値を適用しない。
28	4.4 項 2 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	明記した許容値は、75 Ω の公称インピーダンスに対応するものである。	表 3 で示した許容値は、75 Ω の公称インピーダンスに対応するものである。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
29	4.4 項 表 3 最終段落	修正 Technical 及び 削除 Technical	実際に適用している許容値のみを記載し、表末尾の特記事項 ¹⁾ は削除した。	1) 54 dB (μV) の値は、46 dB (μV) に引き下げられることが意図されている。 2) チューナーユニットの場合、「アンテナ端子」は「第 1 中間周波数入力端子」を意味する。	1) チューナーユニットの場合、「アンテナ端子」は「第 1 中間周波数入力端子」を意味する。
30	4.4 項 表 3 1 段落		削除した特記事項の番号を許容値枠内から削除した。	局部発振器 950 ~ 2150 MHz 高調波 54 dB(μV) ¹⁾	局部発振器 950 ~ 2150 MHz 高調波 54 dB(μV)
31	4.4 項 表 3 2 段落		これに伴い、特記事項 ²⁾ を ¹⁾ に繰り上げた。	衛星テレビジョン放送受信機：第 1 中間周波数を受けるチューナユニット ²⁾	衛星テレビジョン放送受信機：第 1 中間周波数を受けるチューナユニット ¹⁾
				局部発振器 950 ~ 2150 MHz 基本波 54 dB(μV) ¹⁾	局部発振器 950 ~ 2150 MHz 基本波 54 dB(μV)
32	4.4 項 表 3 4 段落	修正 Editorial	適切な表現に修正した。	FM カーラジオ	車載用 FM 音声放送受信機
33	4.5 項 表 4 最終段落	削除 Technical 削除	参考情報なので削除した。削除した特記事項の番号を許容値枠内から削除した。	2) 54 dB(μV)の値は、46 dB(μV)に引き下げられることが意図されている。	削除
34	4.5 項 表 4 1 段落	Technical		希望信号 950 ~ 2150 MHz 高調波 54dB(μV) ²⁾	希望信号 950 ~ 2150 MHz 高調波 54 dB(μV)
35	4.6 項 2 段落	修正 Editorial	適切な表現に修正した。	準尖頭値検波器を用いて測定したとき、平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いた測定に対する許容値は、満足されているものとみなされる。	準尖頭値検波器を用いて測定したとき平均値検波器に対する許容値を満足するならば、平均値検波器を用いる測定は許容値を満足しているものと見なす。
36	4.7 項 表 6 最終段落	削除 Technical	参考情報なので削除した。削除した特記事項の番号を許容値枠内から削除した。	1) 57 dB(pW)の値は、43 dB(pW)に引き下げられることが意図されている。	削除

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案								
37	4.7 項 表 6 1 段落		容値枠内から削除した。	<table border="1"> <tr> <td>局部 発振 器</td> <td>1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz 1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz</td> <td>基本波 高調波</td> <td>57 dB(pW) 1) 検討中 57 dB(pW) 1) 検討中</td> </tr> </table>	局部 発振 器	1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz 1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz	基本波 高調波	57 dB(pW) 1) 検討中 57 dB(pW) 1) 検討中	<table border="1"> <tr> <td>局部 発振 器</td> <td>1 ~ 3 GHz 1 ~ 3 GHz</td> <td>基本波 高調波</td> <td>57 dB(pW) 57 dB(pW)</td> </tr> </table>	局部 発振 器	1 ~ 3 GHz 1 ~ 3 GHz	基本波 高調波	57 dB(pW) 57 dB(pW)
局部 発振 器	1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz 1 ~ 3 GHz 3 ~ 18 GHz	基本波 高調波	57 dB(pW) 1) 検討中 57 dB(pW) 1) 検討中										
局部 発振 器	1 ~ 3 GHz 1 ~ 3 GHz	基本波 高調波	57 dB(pW) 57 dB(pW)										
38	5 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	この項は、標準測定手順及び測定器について扱う。	この項では、標準測定手順及び測定器について述べる。								
39	5.1 項	修正 Technical	周波数範囲を、許容値が規定されている範囲に限定した。	9 kHz ~ 30 MHz の周波数範囲における電源伝導妨害波電圧	150 kHz ~ 30 MHz の周波数範囲における電源伝導妨害波電圧								
40	5.1.1 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した	測定される電圧は、水平偏向回路及び映像回路からの狭帯域妨害波並びに半導体整流器によって発生するような広帯域妨害波を含む。	電圧測定の対象には、水平偏向回路及び映像回路からの狭帯域妨害波並びに半導体整流器によって発生するような広帯域妨害波を含まれる。								
41	5.1.2 項	修正 Technical 及び 修正 Editorial	周波数範囲を、許容値を規定している範囲に限定した。 CISPR 規格を 2 項に示す対応答申に修正した。	受信機又は関連機器の電源伝導妨害波電圧は、9 kHz ~ 30 MHz の範囲の全周波数において、指定した擬似電源回路網（5.2 項参照）により、CISPR 16 に従った広帯域測定用の準尖頭値検波器及び狭帯域測定用の平均値検波器をもつ選択型電圧計を用いて測定されなければならない。	150 kHz ~ 30 MHz の範囲の全周波数において、指定した擬似電源回路網（5.2 項参照）及び 2 項(1)に示した規格に従った広帯域測定用の準尖頭値検波器及び狭帯域測定用の平均値検波器をもつ選択型電圧計を用いて、受信機又は関連機器の電源伝導妨害波電圧を測定しなければならない。								
42	5.1.3 項 なし	修正 Editorial	検討中の内容のため削除した。	注 2：寸法が非常に大きい機器に対する試験手順は、検討中である。	削除								
43	5.1.3 項 3 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	供試受信機又は関連機器は、標準試験信号 - 特定の場所での発生が望ましい - に同調及び同期させなければならない。	標準試験信号（測定場所において発生させることが望ましい）に、供試受信機又は関連機器を同調及び同期させなければならない								
44	5.1.3 項 6 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	RF 搬送波上のビデオ及びオーディオ信号の変調は、機器が意図しているシステムに従わなければならない。	ビデオ及びオーディオ信号による RF 搬送波の変調は、機器が意図しているシステムに従わなければならない。								

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
45	5.1.3 項 5 段落	修正 Editorial	ITU-R 勧告 BT471-1 を 2 項の引用規格に合わせた。	テレビジョン受信機及びビデオレコーダのための標準試験信号は、ITU-R 勧告 BT471-1 で定義したテレビジョンカラーバー信号及びパターン（図 3 参照）でなければならない。	テレビジョン放送受信機及びビデオレコーダのための標準試験信号は、2 項(5)に示した規格で定義したテレビジョンカラーバー信号及びパターン（図 3 参照）でなければならない。
46	5.1.3 項 8 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	供試機器のコントラスト、輝度及び色飽和の調整器は、通常の画像を生ずるように設定されなければならない。	通常の画像となるように、供試機器のコントラスト、輝度及び色飽和の設定を行わなければならない。
47	5.1.3 項 9 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	これは、次の明度値で得られる：	通常の画像は、次の明度で得られる。
48	5.1.3 項 10 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	30 cd/m ² と異なる値を使用した場合は、その値を結果とともに明記しておくべきである。	30 cd/m ² と異なる値を使用した場合は、その値を測定報告書に記載しなければならない。
49	5.1.3 項 11 段落	修正 Technical	文字放送受信機の試験手順における明度調整の時期を明確にした。	テレテキスト機能を備えているテレビジョン受信機は、テレテキスト画像を用いてテレテキストモードで試験しなければならない。	文字放送受信機能を備えているテレビジョン放送受信機については、上記の調整を行った後で、文字放送画像を用いて文字放送受信状態で試験しなければならない。
50	5.1.3 項 12 段落	修正 Editorial 及び 修正 Technical	適切な文章に修正した。 利便性を考慮し、電気用品の技術上の基準を定める省令第 1 項・別表第 8 付属の表の 2、「電気用品の雑音の強さの測定法」第 3 章で規定している文字多重アダプタ試験用信号・図 3-17 を、国内規格案・図 3b として採用した。	このテレテキスト画像は、できれば図 3a に示す完全に画面を埋め尽くす数字の列を含むものでなければならない。この画像が利用できない場合、測定は、その国のテレテキスト放送サービスの主索引ページを用いて行われなければならない。後者の場合、使用した画像は、結果と共に示されなければならない。	この文字放送画像は、できれば図 3a に示す完全に画面を埋め尽くす数字の列を含むものでなければならない。この画像が利用できない場合、文字放送サービスの主索引ページ又は図 3b に示す画像を用いて測定を行わなければならない。図 3a 以外の画像を使用した場合、その画像を、測定報告書に記載しなければならない。
51	5.1.3 項	削除 Technical	参考情報なので削除した。	注 - 非アルファベットシステムを使用する国の場合、その国のテレテキスト放送サービスの試験パターンも使用することができる。	削除

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
52	5.1.4 項 3 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	供試機器の接地は、可能な限り短い線を用いて、擬似電源回路網に備えられた接地端子に行わなければならない。	供試機器を接地する場合は、可能な限り短い線で擬似電源回路網に備えられた接地端子に接続しなければならない。
53	5.1.4 項 4 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	供試機器が同軸 RF 入力端子をもつ場合、試験は、同軸 RF 入力端子の外側遮へい導体を接地及び接地しないで行われなければならない。これら試験が行われるとき、いかなる追加の接地端子に対しても、これ以外の接地を行ってはならない。	供試機器が同軸 RF 入力端子をもつ場合、同軸 RF 入力端子の外側遮へい導体を接地した状態及び接地しない状態で試験を行わなければならない。これら試験を行うとき、いかなる追加の接地端子に対しても、これ以外の接地を行ってはならない。
54	5.2.1 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	V 型擬似電源回路網は、受信機の電源端子と基準アースとの間に、高周波において規定のインピーダンスを与えることが要求される。この回路網は、電源に現れるであろう不要な無線周波電圧を受信機の回路から分離する適切なフィルタも備えている	V 型擬似電源回路網は、受信機の電源端子と基準接地との間に、規定の高周波インピーダンスを与えるために必要である。この回路網は、電源線を伝搬する不要な無線周波電圧が受信機に加わらないようにするために適切なフィルタも備えている。
55	5.2.1 項 2 段落	修正 Editorial	CISPR16 を 2 項の引用規格に合わせた。	測定周波数におけるこのフィルタ部のインピーダンスは、許容差 $\pm 20\%$ で受信機又は関連機器の各電源端子と基準アース間に、 $50\ \mu\text{H} \cdot 50\ \Omega$ のインピーダンスを与えるため、フィルタと当該回路網の組み合わせに対して十分高くなければならない (CISPR16 参照)。	測定周波数におけるこのフィルタ部のインピーダンスは、その他の付帯回路を含めて充分高くし、受信機又は関連機器の各電源端子と基準接地間のインピーダンスが $50\ \Omega \cdot 50\ \mu\text{H}$ の並列インピーダンスに等しくなるようにしなければならない (2 項(1) 参照)。許容偏差 $\pm 20\%$ 以内。
56	5.2.2 項	修正 Technical	利便性を考慮し、150 kHz ~ 30 MHz の周波数範囲において $50\ \Omega \cdot 50\ \mu\text{H} \cdot 5\ \Omega$ V 型回路網の使用を可能とした。	9 ~ 150 kHz の周波数範囲においては、 $50\ \Omega \cdot 50\ \mu\text{H} \cdot 5\ \Omega$ の V 型回路網 (図 5 参照) を使用してもよい。	実際の測定には、図 4 に示す擬似電源回路網 ($50\ \Omega \cdot 50\ \mu\text{H}$) 又は図 5 に示す擬似電源回路網 ($50\ \Omega \cdot 50\ \mu\text{H} \cdot 5\ \Omega$) を使用してもよい。
57	5.3.項 表題	修正 Technical	適切な文章に修正した。	30 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲における 3 m の距離での放射測定	30 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲における距離 3 m での放射波測定

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
58	5.3.1 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。 国内規格案・表 2 で示した 「機器の型式」との整合を図 るため、対象機器の型式を明 記した。	ここで規定する方法は、30 MHz～1 GHz の範囲内で受信するように設計された FM 及びテレビジョン受信機又は関連機器から の電界強度で表される放射の測定に用いら れる。この測定法は、屋外又は特別に用意 された屋内で用いられるべきである。	ここで規定する方法は、受信周波数 30 MHz ～1 GHz の周波数変調方式による放送の受信 機及びテレビジョン放送受信機又は関連機 器、若しくは放送衛星局の行うテレビジョン 放送受信機又は放送衛星局の行う超短波放送 受信機からの妨害波電界強度の測定に対し適 用する。屋外又は特別に用意された屋内で、 この測定法を使用すべきである。
59	5.3.1 項 2 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	ここで規定した方法による測定は、5.3.2 項 に適合しているならば、無反射処理された 大きな室内又はレドーム又はプラスチック ドームのような、適切な非金属の覆いによ り天候から保護された屋外サイトで行なわ れてもよい。	5.3.2 項に適合しているならば、無反射処理 された広い室内、又はレドーム又はプラスチ ックドームのような適切な非金属の覆いを 用いた全天候型の屋外サイトで、ここで規定 した方法による測定を行ってもよい。
60	5.3.1 項 4 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	プラスチックドームで覆われたサイトの無 線周波数特性に対する大気汚染の影響は、 アッテネーション試験を適切な間隔で繰返 すことによって確認されるべきである。	プラスチックドームで覆われたサイトの場合、 大気汚染によって測定条件が著しく変化 していないことを、サイトアッテネーション 試験を適切な間隔で繰返すことによって確認 すべきである。
61	5.3.2 項 共通	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	ダイポール	ダイポールアンテナ
62	5.3.2 項 共通	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	電界強度計のアンテナ	電界強度計用アンテナ
63	5.3.2 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	寸法 50 mm を超える不要な金属物は、供試 受信機、関連機器又は電界強度計のアンテ ナの近くにあってはならない。受信機及び 電界強度計のアンテナは、図 6 に示すよう に寸法 6 m×9 m の大きさの金属グラウン ド面上に配置しなければならない。	供試受信機、関連機器又は電界強度計用アン テナの近くに、寸法 50 mm を超える不要な 金属物があってはならない。図 6 に示すよう に寸法 6 m×9 m の大きさの金属大地上に、 受信機及び電界強度計用アンテナを配置 しなければならない。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
64	5.3.2 項 4 段落	修正 Technical	測定サイトの有効性の判定手順に 2 項(1)の答申(CISPR16-1)を追加した。	サイトの有効性は、次のように判定されなければならない。	測定サイトの適性は、2 項(1)で示した規格又は次の手順に従って判定しなければならない。
65	5.3.2 項 14 段落	修正 Technical 及び 修正 Editorial	適切な文章に修正した。	感度が高い場合、電界強度計の入力端子における不整合、内部で発生したノイズ又は外来信号によって誤差を生じることがある。放射電力は、読み取り誤差が ± 1.5 dBを超えない感度範囲で電界強度計を使用するために、十分高くすべきである。	電界強度計の感度が高い場合、電界強度計の入力端子における不整合、内部で発生したノイズ又は外来信号によって誤差を生じることがある。送信同調ダイポールアンテナからの放射電力は、読み取り誤差が ± 1.5 dBを超えない感度範囲で電界強度計を使用するために、十分高くすべきである。
66	5.3.3 項 5 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	適切な試験信号(5.1.3 項参照)が、供試受信機の下グラウンド面に置かれた信号発生器により供給され、可能な限り短い垂直のケーブルで供試受信機に接続される。	供試受信機の下に金属大地面に置いた信号発生器と供試受信機を可能な限り短いケーブルで垂直に接続し、規定の試験信号(5.1.3 項参照)を供給する。
67	5.3.3 項 9 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	放射は、試験信号を供試受信機のアンテナ入力に加えずに測定してもよい。この場合、受信機のアンテナ端子は、受信機が設計されている特性インピーダンスに等しい値の無誘導抵抗で終端されなければならない。	試験信号を供試受信機のアンテナ入力に加えずに妨害波電界強度を測定してもよい。この場合、受信機が設計されている特性インピーダンスに等しい値の非放射抵抗で受信機のアンテナ端子を終端しなければならない。
68	5.3.4.1 項 表題	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	電界強度計のアンテナ	電界強度計用アンテナ
69	5.3.4.1 項 共通	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	ダイポール	ダイポールアンテナ
70	5.3.4.1 項 3 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	30 ~ 80 MHz 間の電界強度の測定は、80 MHz で $\lambda/2$ に相当する長さの固定長ダイポールで行われなければならない。この 30 ~ 80 MHz の範囲において、電界強度計は、この固定長ダイポールを用いて基準電界法により、地上 4 m の高さで校正されなければならない。	30 ~ 80 MHz 間では、80 MHz で $\lambda/2$ に相当する長さの固定長ダイポールアンテナを用いて妨害波電界強度測定を行わなければならない。この 30 ~ 80 MHz の範囲における電界強度計の校正は、電界強度計にこの固定長ダイポールアンテナ接続し、アンテナを地上 4 m の高さ設置して基準電界法により行うこと。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
71	5.3.4.2 項 表題	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	伝送線	アンテナケーブル
72	5.4 項	修正 Editorial	CISPR 規格の誤記を修正した。	30 MHz ~ 1.75 GHz の周波数範囲でのアンテナ端子妨害波電圧測定	30 MHz ~ 2.15 GHz の周波数範囲でのアンテナ端子妨害波電圧測定
73	5.4.2 項 5 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。 IEC 規格を 2 項に示す JIS 規格に修正した。	テレビジョン受信機を特定の信号を受信するよう同調し、通常の画像*を受信するよう に制御器を調整すべきである。 * IEC 60107-1 の 37 項参照	試験チャンネルにおいて規定の試験信号を受信するようテレビジョン受信機を同調し、通常の画像（2 項(4)に示す規格の 3.6.3 項参照）を受信するよう受信機の調整ツマミ・ボタンを調整すべきである。
74	5.4.3 項	削除 Editorial	参考情報なので削除した。	注：例えば「Guanella」トランス（磁気コアに巻かれた伝送線）又はフェライトサプレッションリングのような種々の技術が可能であるため、整合回路網及び平衡・不平衡変換器の詳細は、与えられない。	削除
75	5.4.4 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	受信機又は関連機器の規定ソースインピーダンスは、結果とともに述べられなければならない。	受信機又は関連機器の規定ソースインピーダンスを測定報告書に記載しなければならない。
76	5.5 項	修正 Editorial	CISPR 規格の誤記を修正した。	30 MHz ~ 1.75 GHz の周波数範囲におけるビデオレコーダを含む関連機器の RF 出力端子での希望信号及び妨害波電圧測定	30 MHz ~ 2.15 GHz の周波数範囲におけるビデオレコーダを含む関連機器の RF 出力端子での希望信号及び妨害波電圧測定
77	5.5.1 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	RF 変調器をもつ関連機器が、テレビジョン受信機のアンテナ端子への接続を意図されている場合、その RF 出力端子における希望信号レベル及び妨害波電圧の追加測定が行われなければならない。この理由は、高すぎるレベルの RF 出力信号又はその高調波が、RF 変調器をもつ関連機器及びテレビジョン受信機の組み合わせから放射され、近隣に妨害をもたらすことがあるためである。	高すぎるレベルの RF 出力信号又はその高調波が、RF 変調器をもつ関連機器及びテレビジョン放送受信機の組み合わせから放射され、近隣に妨害をもたらすことがあるため、テレビジョン放送受信機のアンテナ端子への接続を意図している RF 変調器をもつ関連機器の場合、その RF 出力端子における希望信号レベル及び妨害波電圧の追加測定を行わなければならない。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
78	5.6 項 表題	修正 Technical	周波数範囲を、許容値が規定されている範囲に限定した。	30 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲における関連機器（ビデオレコーダを除く）の妨害波電力測定	30 ~ 300 MHz の周波数範囲における関連機器（ビデオレコーダを除く）の妨害波電力測定
79	5.6.2 項 1 段落	修正 Technical	周波数範囲を、許容値が規定されている範囲に限定した。	規定した方法は、30 MHz ~ 1 GHz の周波数範囲において関連機器の端子に発生する有効電力として表される妨害波電力の測定に適用できる。	規定した方法は、30 ~ 300MHz の周波数範囲において関連機器の端子に発生する有効電力として表される妨害波電力の測定に適用できる。
80	5.6.2 項 3 段落	修正 Editorial	CISPR 規格を対応する答申に修正した。	測定配置は、CISPR 16 に従わなくてはならない。測定の方法は、CISPR 16-1 の第 13 項に従った吸収クランプを使用する。	測定配置は、2 項(2)に示す規格に従わなければならない。測定には、2 項(1)の規格の 13 項に従った吸収クランプを使用する。
81	5.6.4 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。 CISPR 規格を対応する答申に修正した。	測定された電力は dB(pW)で表され、最大指示値及び吸収クランプの校正曲線から導き出される（CISPR 16-1 の付属書 H で与えられた例も参照）。	最大指示値及び吸収クランプの校正曲線から測定電力を求め dB(pW)で表す（2 項(1)に示す規格の付則 H に示された例も参照）。
82	5.6.4 項 2 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	妨害波電力レベルは、電源線又はその他の接続リード線に対し各測定周波数において記録された最大値のうち最も高い値により与えられる。	電源線又はその他の接続リード線に対し各測定周波数において記録した各最大値のうち、最も高い値がその機器の妨害波電力レベルである。
83	5.7 項	修正 Technical	周波数範囲を、許容値が規定されている範囲に限定した。	1 GHz ~ 18 GHz の周波数範囲における放射測定	1 ~ 3 GHz の周波数範囲における放射測定
84	5.7.1 項 12 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	この周波数範囲で使用される測定器は、通常、スペクトラムアナライザから成る。	この周波数範囲のための測定器として、通常、スペクトラムアナライザが使用される。
85	5.7.2 項 1 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	サイトの有効性は、次のように判定されなければならない。	測定サイトが放射波測定に適しているか否かは、次のように判定しなければならない。
86	5.7.2 項 3 段落	修正 Technical	注を本文に取り込み、周波数範囲を、許容値が規定されている範囲に限定した。 周波数範囲の限定に伴い、不要となった記述を削除した。	注：1 ~ 4 GHz の間の測定には、送信アンテナとして半波長ダイポール又はホーンアンテナのいずれかを使用することができる。4 GHz を超える測定には、ホーンアンテナを使用すべきである。ホーンアンテナを使用するときには、半波長ダイポールに対するゲインを考慮すべきである。	1 ~ 3 GHz の間の測定には、送信アンテナとして半波長ダイポールアンテナ又はホーンアンテナのいずれかを使用することができる。ホーンアンテナを使用するときには、半波長ダイポールに対するゲインを考慮すべきである。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
87	5.7.3 項 3 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	各測定周波数において、測定器が同じ基準指示値となるように発生器の出力レベルを調整する。半波長ダイポールに対する放射アンテナゲイン分を増加した発生器の有効電力レベルを、検討周波数における供試機器の放射電力レベルとする。	各測定周波数において、測定器が同じ基準指示値となるように信号発生器の出力レベルを調整する。信号発生器の出力レベルに、半波長ダイポールに対する放射アンテナのゲインを加えた値を、検討周波数における供試機器の放射電力レベルとする。
88	5.7.3 項 4 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	供試機器の電源を切ったときに、周囲ノイズレベルが当該許容値よりも少なくとも 10 dB 低いことを確かめなければならない。さもなければ、読値が著しく影響されることがある。	読値が著しく影響されることがないように、供試機器の電源を切ったときに、周囲ノイズレベルが当該許容値よりも少なくとも 10 dB 低いことを確かめなければならない。
89	6 項	削除 Editorial	CISPR の語句を削除した。	CISPR 無線妨害波許容値の解釈	無線妨害波許容値の解釈
90	6.1 項	修正 Editorial	CISPR の語句を削除した。	CISPR 許容値の意義	許容値の意義
91	6.1.1 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	CISPR 許容値は、国家規格、関連規則及び公の基準として取り込むために国家機関に勧告する許容値である。また、国際機関がこれら許容値を使用することを勧告する。	この規格に規定する許容値は、国際規格としての勧告に則り、国内の関連法規及び公的規格に取り込まれるように検討され決定されたものである。
92	6.1.2 項	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	型式認可機器に対する許容値の趣旨は、統計的に、量産品の少なくとも 80% が、80% の信頼度で許容値に適合しなくてはならないことである。	この規格で規定する許容値の趣旨は、統計的に、量産品の少なくとも 80% が、80% の信頼度で許容値に適合しなくてはならないことである。
93	6.1.4 項 2 段落	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	型式認可の取り消しの可能性を伴う議論の場合、上記 6.1.3.1 項に従った適切な抽出サンプルの試験の後にのみ、取り消しが考慮されなければならない。	販売の禁止等の可能性を伴う議論の場合、上記 6.1.3.1 項に従った適切な抽出サンプルの試験の後にのみ、販売の禁止等を考慮しなければならない。
94	6.2 項 表題	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	統計的基準の許容値への適合	統計的処理に基づく許容値との適合判定
95	6.2.2 項 2 段落	修正 Editorial	CISPR 規格を 2 項に示す対応答申に修正した。	注：一般情報のために、CISPR 16 を参照のこと。	注) 一般情報については、2 項(2)に示す規格を参照。

No.	答申内の 該当項	相違種類	相違内容概要及び理由	CISPR 13 第 3 版 及び 修正 1	国内規格案
96	図 1	追加 Editorial	5.1.3 項 2 段落の電源線の処理を追加した。	記載なし	追加
97	図 3b	追加 Editorial	本対照表 No.45、国内規格案 5.1.3 項 12 段落の試験信号追加に伴い、文字多重アダプタ試験用信号の画面サンプルを追加した。	記載なし	追加
98	図 4	修正 Editorial	CISPR 規格の誤記を修正した。	250 nF (2ヶ所)	0.1 μ H (2ヶ所)
99	図 7	修正 Editorial	適切な文章に修正した。	ダイポール (2ヶ所)	ダイポールアンテナ (2ヶ所)
100	図 9	追加 Editorial	5.3.4.2 項のダイポールアンテナとアンテナケーブルの垂直部との距離を追記した。	記載なし	追加