

電波監視作業班第2回会合資料

「無線設備試買テストの実施及び基準不適合無線設備について」

令和 7 年6月27日

一般財団法人

テレコムエンジニアリングセンター (TELEC)

松戸試験所

電磁環境・校正事業本部

電磁環境試験部 佐野 康二



目 次

- 1 無線設備試買テストの実施について
- 2 基準不適合無線設備について
- 3 微弱無線設備の性能証明及び登録制度



1 無線設備試買テストの実施について

近年、微弱無線設備の基準に適合しない電波を発射する無線設備がインターネットショッピングサイト等に数多く流通し、他の無線局に混信その他の妨害を与える事例が発生しています。

総務省では、購入者が上記の無線設備を購入・使用して他の無線局に妨害を与えることを未然に防止するため、インターネットショッピングサイト等で流通している無線設備を購入して微弱無線設備の基準に適合するか確認し、その結果を公表する取組を実施しています。（無線設備試買テスト）

※令和7年度の無線設備試買テストは一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター（TELEC）が実施

総務省 MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

ご意見・ご提案 ENGLISH(TOP) MIC ICT Policy (English / Français / Español / Русский / 中文 / 日本語)

アクセシビリティ 障壁支援ツール Google 提供

総務省の紹介 広報・報道 政策 組織案内 所管法令 予算・決算 申請・手続

[総務省トップ](#) > [広報・報道](#) > [報道資料一覧](#) > 令和6年度無線設備試買テスト中間報告（第3次）の公表

報道資料

令和7年4月11日

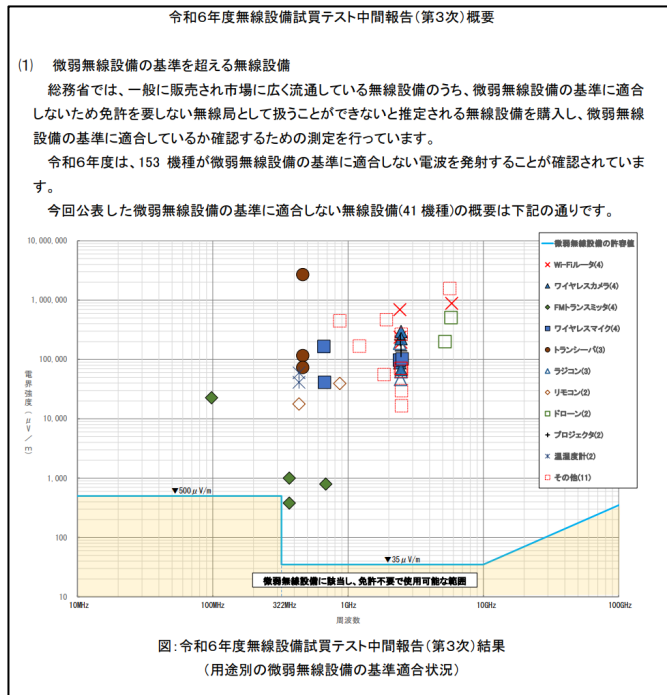
令和6年度無線設備試買テスト中間報告（第3次）の公表

総務省では、インターネットショッピングサイト等で流通している無線設備を購入して電波法の基準に適合するか確認する取組（無線設備試買テスト）を実施しています。
この度、令和6年度における中間報告（第3次）を取りまとめましたので、公表します。

1 無線設備試買テストの概要

電波法令において、使用にあたり免許を要しない無線局として扱うことが可能な無線設備の一つに、発射する電波の強度が著しく微弱な無線設備（以下「微弱無線設備」といいます。）があります。こうした設備は、それほど通信距離が必要とされない場面など微弱無線設備の基準内で使用されることが原則ですが、市場には微弱無線設備の基準を超える電波を発射する無線設備も流通し、他の無線局に混信その他の妨害を与える事例が発生しています。

総務省では、消費者がこうした微弱無線設備の基準に適合しない無線設備を購入・使用することにより電波法違反（無線局の不法開設）となることや、他の無線局に混信その他の妨害を与えることを未然に防止するため、市場で広く販売さ



令和6年度無線設備試買テスト中間報告（第3次）の公表（総務省ホームページ報道資料より）



1 無線設備試買テストの実施について

令和7年度 無線設備試買テストの内容

A) 基準不適合設備の販売状況に係る調査

インターネットショッピングモール等で販売されている無線設備のうち、技術基準適合証明・工事設計認証・ELP等のマークの取得がないなどの、電波法第3章に定める技術基準に適合しない無線設備や微弱の基準を超えることが疑われる無線設備について総務省へ報告

※その報告リストから測定機種を選定し購入 ※ELP(Extremely Low Power) 民間運用の微弱無線設備登録制度

B) 微弱無線設備基準への適合性の確認

200機種（1機種あたり2台）の測定を予定

測定は昭和63年郵政省告示第127号の測定方法に沿って実施

C) 無線設備が遵守すべき技術基準等の分析

微弱無線設備に該当するための基準に適合しないことが確認された無線設備について当該無線設備が遵守すべき技術基準や規定を分析する。また、遵守すべき技術基準への適合性の確認を測定により実施

D) 測定結果の妥当性の検証（評価会）

B)の測定結果について請負者の所属外の有識者最低5名を含む評価会を設置し、測定項目、測定方法、測定結果等の妥当性の検証

E) 実施期間

令和7年4月1日から令和8年3月31日まで



1 無線設備試買テストの実施について

令和7年度に購入を予定する無線設備

☆重点的に調査を行う機種

- ・ トランシーバ（簡易無線局、特定小電力、FRS、GMRS等）
- ・ ビデオトランスミッタ
- ・ ワイヤレスカメラ
- ・ ワイヤレスマイク
- ・ 通信機能抑止装置（携帯電話ジャマー又はGPSジャマー）
- ・ FMトランスミッタ（カーナビゲーション内蔵も含む）
- ・ 携帯電話中継装置
- ・ Wi-Fiルータ
- ・ ドローン

☆調査対象の無線設備をインターネットショッピングモール等で購入



1 無線設備試買テストの実施について

測定方法（スライド3 B））

測定は以下に基づき実施する

☆ 昭和63年郵政省告示第127号

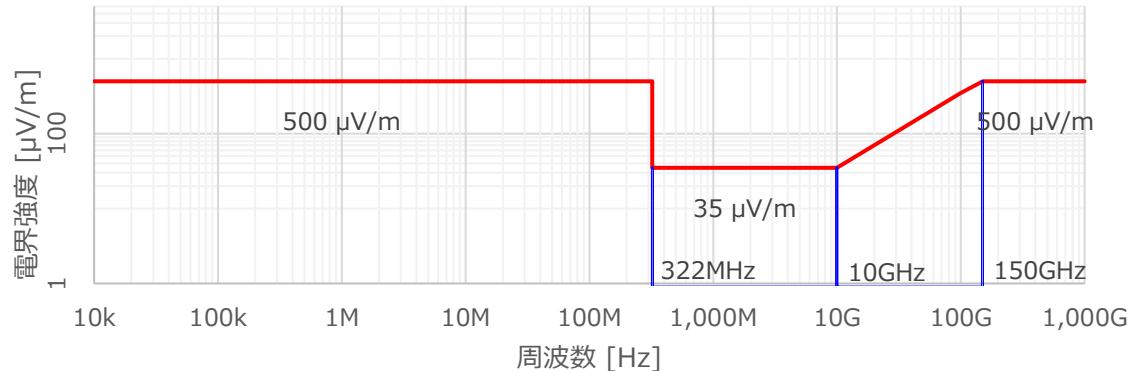
「発射する電波が著しく微弱な無線局の電界強度の測定方法」

☆ 令和3年9月総務省総合通信基盤局電波部電波環境課

「電波法施行規則第六条第一項第一号に規定する発射する電波が

著しく微弱な無線局の電界強度の計算方法（昭和63年郵政省告示第127号）

「第二項 被測定機器の設置条件」及び「第五項 測定の方法」に関する解説書」



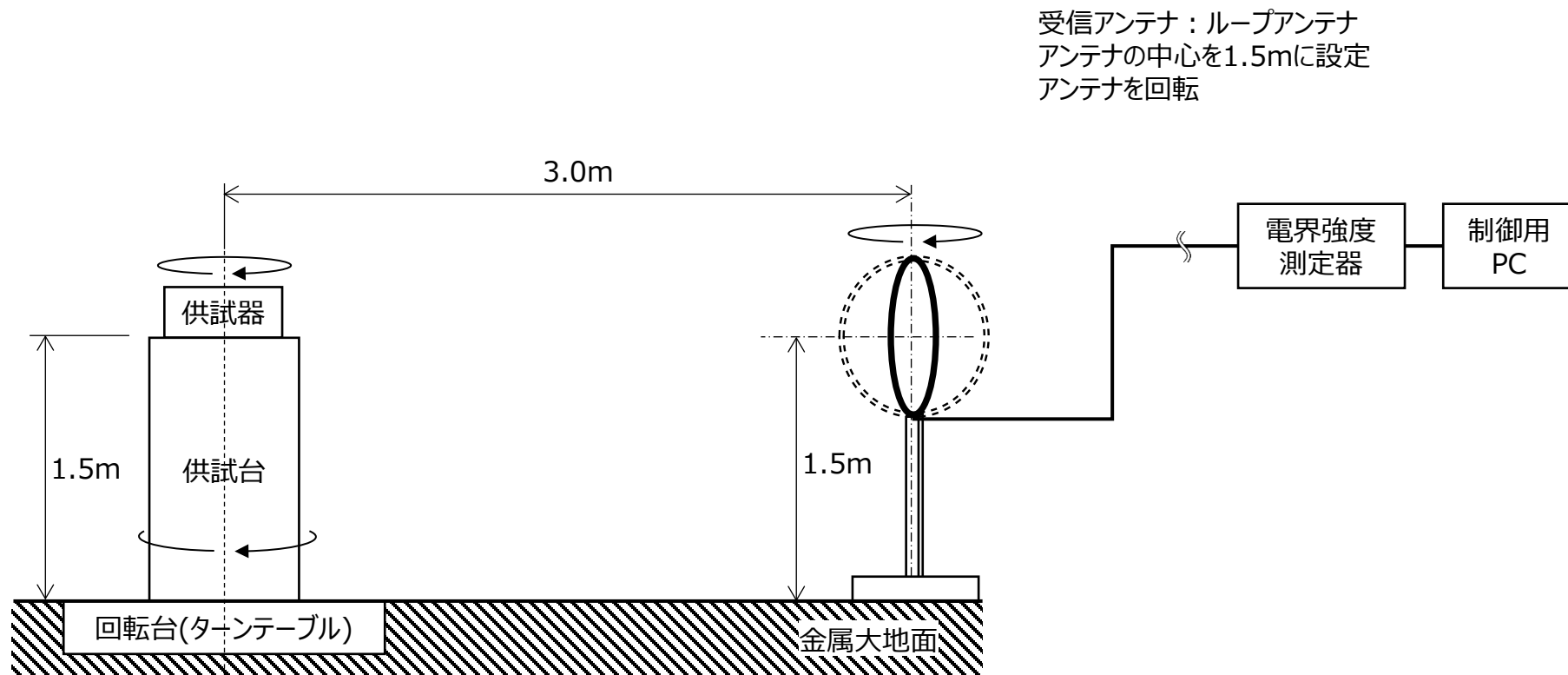
微弱無線の3m距離における電界強度の許容値

電波法施行規則第六条第一項第一号



1 無線設備試買テストの実施について

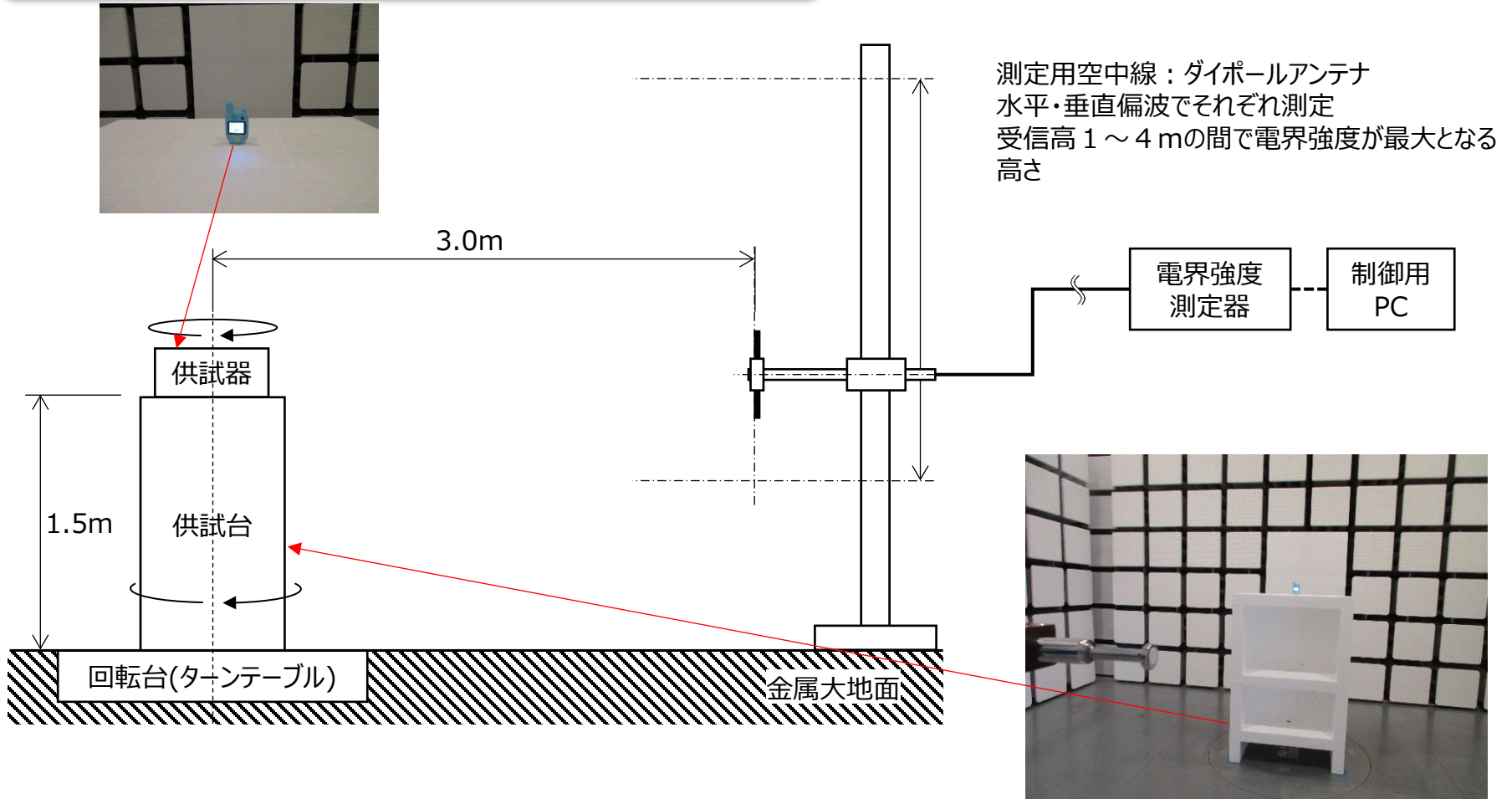
微弱測定イメージ図（9kHz～30MHz）





1 無線設備試買テストの実施について

微弱測定イメージ図（30MHz～1000MHz）

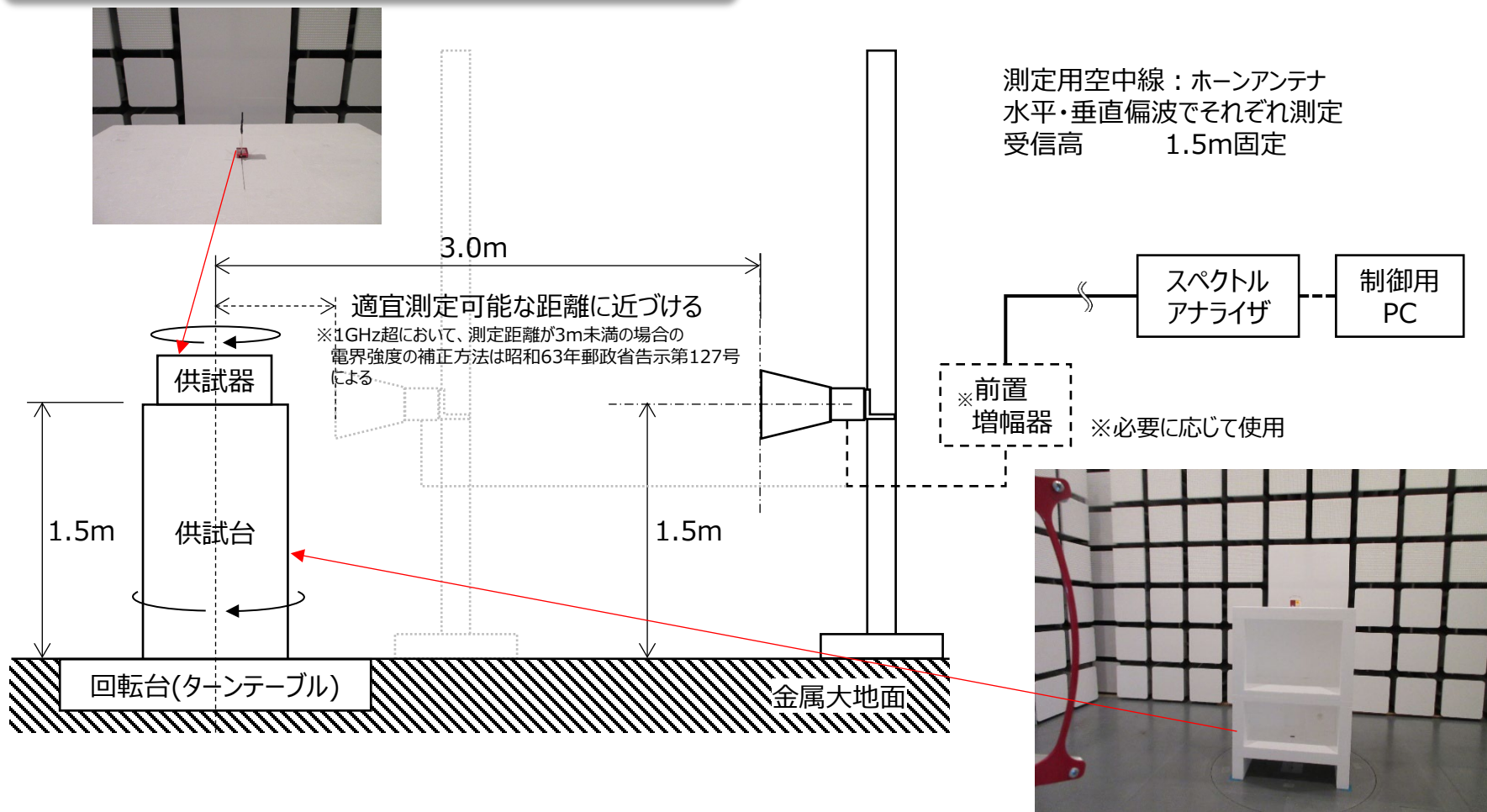


電波暗室内の様子



1 無線設備試買テストの実施について

微弱測定イメージ図（1GHz～18GHz）



電波暗室内での様子



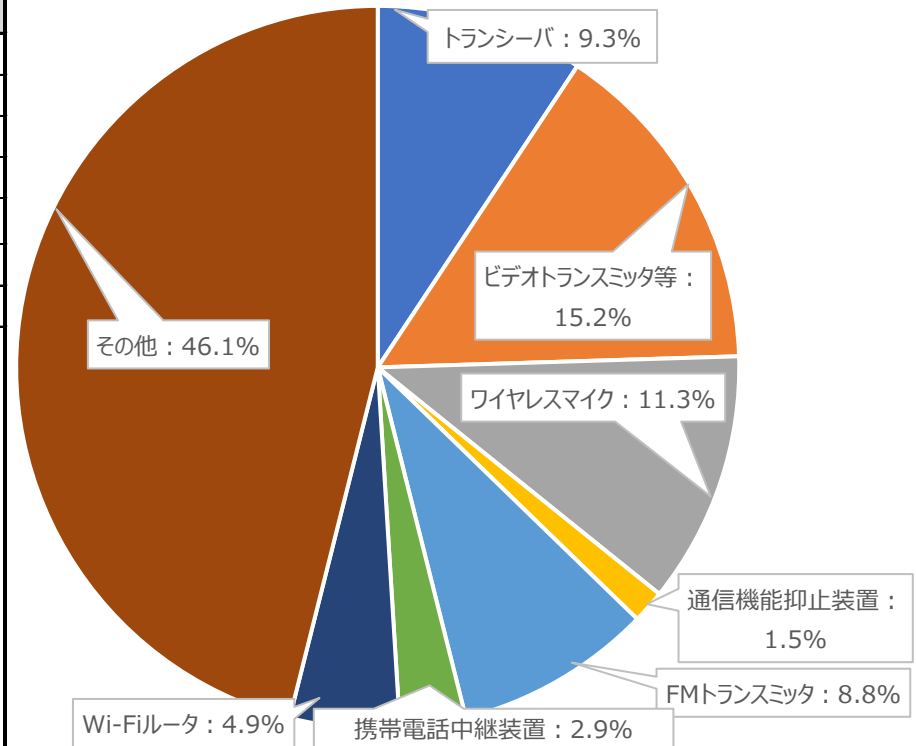
2 基準不適合無線設備について

インターネットショッピングサイト等、市場で広く販売されている無線設備のうち、無線局免許の手続きや技術基準への適合性に関する記載がなく、微弱無線設備の基準に適合しないと推定される無線設備 約400台（2台×200機種）を購入

無線設備試買テストにおける最近の基準不適合無線設備の例

分類名	無線設備の用途
トランシーバ	トランシーバ
ビデオトランスミッタ等	ビデオトランスミッタ、ワイヤレスカメラ
ワイヤレスマイク	ワイヤレスマイク
通信機能抑止装置	通信機能抑止装置
FM トランスミッタ	FM トランスミッタ
携帯電話中継装置	携帯電話中継装置
Wi-Fi ルータ	Wi-Fi ルータ
その他	ワイヤレスツアーガイドシステム、GPS 発信機、ラジコン、ワイヤレススピーカ、ドローン、ワイヤレスヘッドホン、ワイヤレスイヤホン、スマートグラス、リモコン、ベビーモニタ、ヘッドセット、コードレス電話、プロジェクタ、VR ゴーグル、ギターワイヤレスシステム、オーディオトランスミッタ、スマートウォッチ、ワイヤレスチャイム、ワイヤレスディスプレイアダプタ、バーコードリーダー、ワイヤレスウィンカー、オーディオモニタ、体重計、ホームセキュリティシステム、サーマルプリンタ、アクションカメラ、温湿度計、カーオーディオ、スマートリング、ワイヤレス DJ コントローラ、電磁波発生器

令和6年度 無線設備試買テストにおける基準不適合無線設備の購入結果





2 基準不適合無線設備について

その他

インターネットショッピングサイト等における基準不適合無線設備の販売状況変化（スライド3 A））

☆FMトランスミッタは、車のシガーライターソケットに刺して使用するものが減少し、ディスプレイオーディオにFMトランスミッタが内蔵されるものが増えている

(例)



FMトランスミッタ



ディスプレイオーディオ

☆トランシーバ（FRS/GMRS）、通信機能抑止装置、携帯電話中継装置、自撮り棒、コードレス電話の販売取り扱いが減少している

(例)



トランシーバ



携帯電話中継装置



コードレス電話

☆工事設計認証取得（技適マーク付き）のBluetooth、ワイヤレスカメラ、ドローンが多く見られるようになった

(例)



ワイヤレスカメラ



2 基準不適合無線設備について

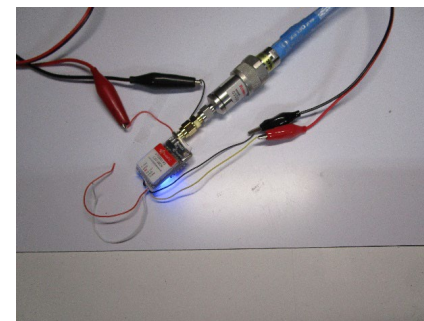
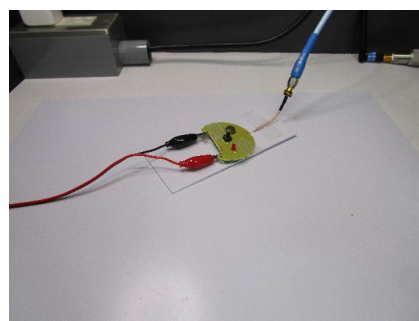
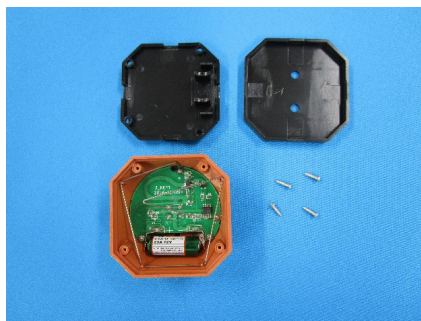
その他

無線設備が遵守すべき技術基準への適合性確認時の課題（スライド3 C））

☆アンテナ端子での測定

- ・アンテナ端子が付いているものは良いが、アンテナ端子がないとアンテナ端子を設ける必要があり、加工が困難である。アンテナ端子が設けられても、インピーダンスが明確ではない。（測定誤差がおおくなる）

分解・端子接続例 →



- ・技術基準適合証明の試験では製造者様に無線機器をテストモードにいただき試験を行うが、試買テストでは製造者様の協力が得られないため、テストモードを使用することが出来ず、運用状態で測定することとなる。これだとバースト状に電波を発射しているものや周波数ホッピング（周波数が短時間で変化するもの）は測定が困難である。特にビデオトランスミッターやドローンなど、2.4GHz帯や5GHz帯を使用するものが該当
※テストモードでは、周波数ホッピングの停止、指定したチャンネルでの送信、電力制御、拡散の停止など行う
- ・測定するための接続治具等がない（オーディオ入力端子等）
- ・測定する際に必要となる無線諸元が不明
設計された無線設備の種別（設計された占有周波数帯幅（ワイヤレスマイクなどはいくつもの帯域に分かれている））、周波数範囲、空中線電力、電源電圧、標準入力レベル、その他（バースト周期、アンテナ端子に直流電圧がかかっているかなど（直流が重畳していると測定器が破損する恐れがある））



3 微弱無線設備の性能証明及び登録制度

TELEC微弱無線設備性能証明

電波法施行規則（以下「規則」という。）第6条第1項に規定する発射する電波が著しく微弱な無線設備若しくは、規則第44条第1項第2号の（2）の誘導式読み書き通信設備の電界強度を測定し、電波法令で規定している条件に適合している場合に、免許を要しない無線局であることをTELECが証明し「性能証明書」を発行するものです。微弱無線設備性能証明の業務開始から約2,000件の証明書を発行しています。最近ではご利用が減少しています。



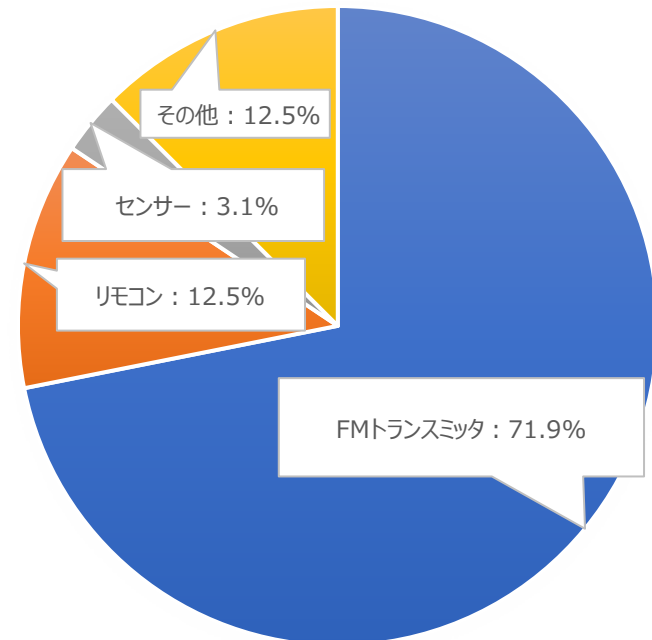
微弱無線設備性能証明の試験は試買テストの測定方法と同様に昭和63年郵政省告示第127号に沿って測定を行っています。



- ・平成17年 微弱性能証明ラベル開始
- ・TELECにおいて性能証明を取得した機器に貼付することができるマーク

性能証明書を発行した機種別の割合（過去5年間）

（誘導式読み書き装置は除く）





3 微弱無線設備の性能証明及び登録制度

微弱無線設備登録制度

一般社団法人 全国自動車用品工業会（J A A M A）及び電波環境協議会（E M C C）

による微弱無線設備登録制度

- ①平成27年6月1日より、本登録制度がスタート
- ②TELECはJAAMA及びEMCCの指定試験機関
- ③微弱無線設備登録制度により登録された商品にはELPマークが貼付される

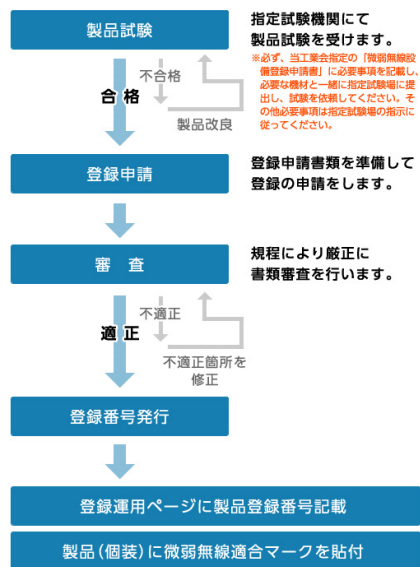
〈ELPマーク〉



ELP(Extremely Low Power)

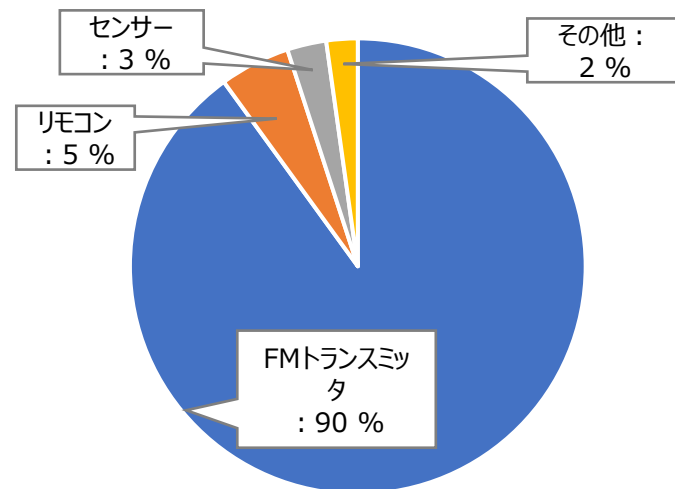


微弱無線設備 登録手続きフロー



J A A M A HP 微弱無線設備登録制度 登録についてより
<https://www.jaama.gr.jp/bijaku/summary/registration.html>

分類別 割合数グラフ



分類名	割合 (%)	台数
FMトランスミッタ	89	162
リモコン	5	9
センサー	3	5
その他	2	4
合計	100	180

J A A M A HP 微弱無線設備登録制度 登録製品リストより集計
<https://www.jaama.gr.jp/bijaku/summary/product-list.html>

TELEC