

# 不法無線局や混信の未然防止の取組について

令和7年6月27日 事務局 1 基準に適合しない無線設備への対策

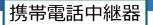
2 電波利用環境保護のための 周知啓発活動

3 主な検討課題について(案)

- 近年のECサイトの利用拡大により、様々な無線設備が容易に購入できるようになった一方で、これらECサイトでは電波法に定める 基準に適合しない無線設備(技術基準に適合しない基準不適合設備、微弱無線の基準に適合しない無線設備)が流通している。
- <u>購入者が意図せず、基準に適合しない無線設備を購入して使用することで、電波法違反や他の無線局に混信・妨害を起こすことを</u> 未然に防ぐため、国民や無線設備のメーカー及び販売店等を対象に、以下の施策を実施。



# インターネットで容易に購入できる無線設備の例









### 無線設備試買テスト

●電波法に規定する免許を要しない無線 局のうち発射する電波が著しく微弱な 無線局の無線設備(微弱無線設備) を対象として、技術基準への適合性を確認。

#### 要請・勧告・命令

試買テスト等の結果により、基準に適合しない微弱無線設備や、基準不適合設備について、総務省から販売中止等の要請を実施。悪質な場合、電波法に基づく勧告・命令を実施。

#### 販売状況調査

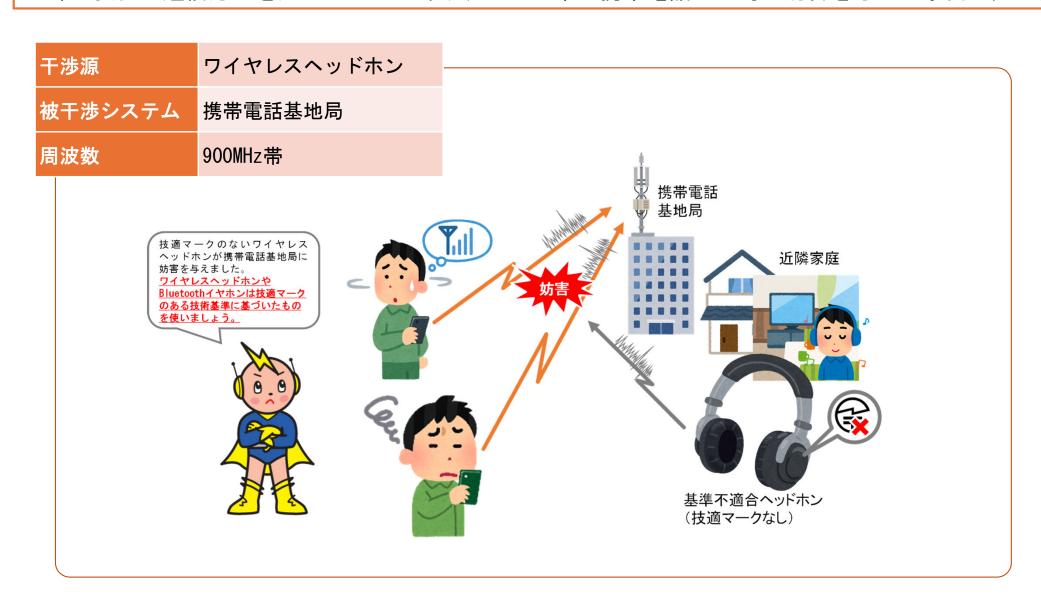
インターネットや実店舗等で販売されている無線設備を対象に基準に適合しない無線設備の販売状況を調査。

# 基準に適合しない無線設備の混信事例(1)

ECサイトでは、ワイヤレスヘッドホン・イヤホンも多く販売。

多くは小電力データ通信システム(2.4GHz帯)を使用。

一部に独自の通信方式を用いるものがあり、900MHz帯の携帯電話基地局に妨害を与える事例が発生。



# 基準に適合しない無線設備の混信事例(2)

ECサイトを利用することで、外国規格のトランシーバーが容易に購入可能。 プリセットされている周波数が、日本国内の周波数割当てでは放送事業用の連絡無線と帯域が 重複する場合があり、妨害を与える事例が発生。



# 無線設備試買テストについて

- 平成25年度から、重要無線通信等に対する妨害等の未然防止の観点から、市場で販売されている無線設備の電波の強度等を 測定し、電波法の「微弱無線設備※」の基準への適合を確認・公表する無線設備試買テスト(以下「試買テスト」)を実施。(公表し た機種数は、延べ1,695機種)
- 不適合の公表後、無線設備の販売店等に対し、総合通信局等から販売自粛等の要請を実施し、令和6年度は95.1%の販売 店で、当該無線設備の販売中止等が措置された。 ※ 微弱無線設備:電波法第4条第1号、施行規則第6条第1号の規程に基づく、発射する電波が著しく微弱な無線設備

#### ●無線設試買テストのながれ

①購入:インターネットで販売されている無線設備のうち、基準への適合が疑わしい機器 を選定し、1機種あたり各2台ずつ、月20~25機種程度を購入

②測定:電波暗室において電界強度を測定。配置や測定方法は、昭和63年郵政省 告示第127号「著しく微弱な電波を発射する無線局の電界強度の測定方法 を定める件 |及び「微弱無線設備の測定方法に関する解説書 |を基に実施

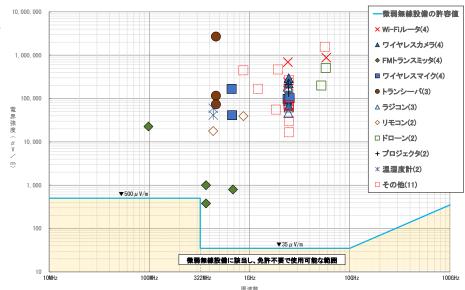
③評価:有識者(大学、研究機関、無線機器メーカー等)で構成される評価会により、 測定項目、試験設備、測定結果、測定方法等の妥当性を検証

④公表:1年度のサイクルで3回実施(総務省ホームページで公表) (第1次:10月、第2次:1月、第3次:4月)

⑤要請:無線設備の販売店等に対し、販売自粛等の要請を実施

ECモール等の運営者への共有(その時点で対応の場合もあり)

⑥とりまとめ:⑤の要請結果の確認、とりまとめ(公表:6月末頃)



※基準に適合しないもののみプロットしたもの

	今年度									次年度					
実	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
実施	計画策定	購入·測瓦	<b>-</b>			第1次	第1次								
サー		カー・カー	<u>:</u>		評価会	西会   公表	販売店等	へ要請							
イ ク			D# 7 \000						│ │第2次 <mark></mark>	第2次					
ル			,	第人·測》	購入·測定					評価会	公表	販売店等	へ要請		
						購入 <mark>·</mark>	測字				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	第3次			
						用八·	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /					評価会	公表	販売店等	を小要請
													次年度	試買テスト	開始
l															



携带電話中継装置



通信機能抑止装置



トランシーバー



ドローン



コードレス電話



ワイヤレスマイク



スマートグラス



ワイヤレスツアーガイドシステム



ビデオドアホン



市民ラジオ



ベビーモニタ



ボイスチェンジャー

無線設備試買テスト 公表一覧(平成25年度~令和5年度)

# 無線設備試買テストの結果の公表

電波利用ポータル「無線設備試買テストの結果について」から抜粋

## 微弱無線の基準に適合しない無線設備のリスト

#### 電波法に基づく免許等が必要な無線設備

- ●表の行をクリックすると、無線設備の画像および測定結果の詳細を参照できます。
- ●型式、製造業者等がともに不明な無線設備については、型式・名称欄に参考画像を掲載しています。
- ●測定周波数は、微弱無線設備の基準値との差が最も大きい周波数を掲載しています。

整理番号	用途	型式・名称	製造業者、販売業者又 は輸入業者の名称	測定周波数 【MHz】	電界強度の 最大値 【 µ V/m】	免許を要しない著し く微弱な電波の無 線局の電界強度の 許容値 【 μ V/m】	購入時期	₹
R6-113	携帯電話中継装置	AA-GDW	佛山市林创科技有限 公司	1,845.000	55,590.5	35	R6.11	
R6-114	Wi-Fiルータ	CF-EW74 V2	Shenzhen Four Seas Global Link Network Technology Co., Ltd.	2,413.235	691,831.0	35	R6.11	
R6-115	通信機能抑止装置	G9 Pro	記載なし	1,213.814	167,880.5	35	Rf O	الزار
R6-116	トランシーバ	ò	記載なし	462.600	116,144.9		R6.11	
R6-117	ドローン	LU3	記載なし	5,205.353	199,526.3	35	R6.11	
R6-118	ワイヤレスカメラ		記載なし	2,411.118	88,104.9	35	R6.11	
				I				

#### 微弱無線設備の基準に適合しない無線設備の詳細

#### 1. 測定対象無線設備等の情報

整理番号	用途	型式・名称	製造業者、販売業者又は輸入業者の名称
R6-116	トランシーバ	記載なし	記載なし

#### 2. 測定対象設備等の写真

(ア) パッケージ (表面)





#### (ウ) 設備本体(正面)



(エ) その他内容物



#### 3. 電界強度の測定

201 200 200 200 200											
	設定周波数 (81)	測定周波数 [82]	測定用	測定值	測定值	許容值					
	[MHz]	[MHz]	空中線の位置	[dB \( \mu \) V/m]	[ µ V/m]	[ µ V/m]					
測定結果	462, 600	462.600	水平	82.5	13335. 3	35.0					
湖北稻米	402. 000	462.600	垂直	101.3	116144. 9	35.0					

- (※1) 測定対象設備に設定した周波数
- (※2) 電界強度の測定値が最大となった周波数

# 無線設備の販売業者への要請等について

### 無線設備試買テストの流れ

① 無線設備 の購入 ② 電波の 測定 ③ 測定結果 の評価 ④ 総務省 HPで公表 ⑤ 販売業者へ の要請等 ⑥ 結果確認 とりまとめ

#### 無線設備の販売業者への要請等

- ➤ 無線設備試買テストの結果を踏まえ、混信や妨害を防止するため、微弱無線設備の基準に適合しない無線設備の販売業者等に対して、無線設備の販売等を行わないよう要請。
- ▶ E Cサイト運営者への無線設備試買テストの公表結果を情報提供。

## 要請結果の確認、とりまとめの公表

- ▶ 要請の結果、販売業者等は、当該無線設備の販売を中止又は当該無線設備が電波法に定める微弱無線設備に合致しないため、使用にあたり無線局免許が必要なことを明示するなどの改善策を実施。
- ▶ 改善状況(令和3年度から要請等を実施)<u>令和3年度 93.6%</u>、<u>令和4年度 91.2%</u>、<u>令和5年度 92.5%</u>、<u>令和6年度 95.1%</u>

#### ガイドライン策定の背景

電波有効利用成長戦略懇談会令和元年度フォローアップ会合における、技術基準不適合機器の流通抑止に関する以下の提言を踏まえ、検討を実施。

提言概要

- ✓ 電波法(102条の11 第1項)の努力義務の対象である製造業者、輸入業者、販売業者においては、技術基準不適合機器が販売されないよう適切に取り組む必要があることに加え、消費者との間の実質的な接点を果たしているインターネットショッピングモール等運営事業者(媒介等業者)において、自主的な取組を促すことが必要。
- ✓ 総務省が各者に求める取組を予め明確化し、ガイドラインとして対外的に明示することにより、各者の主体的な取組を促すことが必要。

#### ガイドラインの概要

- ▶ 電波法で努力義務が課されている製造業者、輸入業者、販売業者に加え、インターネットショッピングモール運営者による自主的な取組についても記載し、その強化を推進。
- ▶ 技術基準適合性の確認の実施、技術基準不適合機器の取扱排除、適合性に関する情報を流通の上流から下流への通知、 販売に際し消費者へ分かりやすい通知・表示など、具体的な取組内容を明記。

#### 意見募集の結果

- ▶ 概ねガイドラインについては賛同の意見。技適マーク表示義務や販売規制を求める意見、微弱無線適合マークの推奨についての意見あり。

#### ガイドラインの公表

- 改正電波法の施行(令和2年12月15日)に合わせ、ガイドラインを公表。
- 電波法・省令の改正内容及びガイドラインについて、電波利用ポータルにおいて紹介。
- ▶ ガイドラインに基づくインターネットショッピングモール運営者等による取組の実施状況について継続的に確認、取組の強化を推進。

- ➤ 平成27年6月1日より全国自動車用品工業会(JAAMA)、平成28年6月28日より電波環境協議会 (EMCC)が、それぞれ自主的な取組として「微弱無線設備登録制度」をスタート。
- ➤ この登録制度では、それぞれの団体が指定した試験機関による公正な試験が行われ、微弱無線設備の基準に適合している場合には、「微弱無線適合マーク(ELPマーク)」が表示される。

▶ 自動車用品小売業協会(APARA)及び大手家電流通協会の会員の販売店では、無線設備を取り扱うにあたって、技適マーク又はELPマークが表示された無線設備、微弱無線設備の基準を満たすことが確認できた無線設備のみを販売している。





※ 平成26年12月にとりまとめられた「電波政策ビジョン懇談会」最終報告において、利用者が微弱無線機器を購入する段階で 当該無線機器が微弱無線機器の技術基準を満たしているかどうかを容易に判別できる仕組みを確立することが効果的であ る旨が提言。 1 基準に適合しない無線設備への対策

2 電波利用環境保護のための 周知啓発活動

3 主な検討課題について(案)

# 電波利用環境保護のための周知啓発活動

#### 【電波のルールに関する周知啓発】

電波利用環境保護周知啓発強化期間(6/1~10)

■電波の適正な利用について、企画競争制度を活用して周知啓発を実施。

広く一般国民向け

- ✓ 専門紙・業界紙等の新聞や広報誌への広告掲載
- ✓ 総務省SNS(X等)による投稿
- ✓ 市役所や道の駅などへのポスター掲示
- ✓ 電車ビジョン、駅サイネージ等への公共交通広告

不法・違法無線局の多い 業界向け (訪日外国人、トラック・漁協等)

- ✓ 他省庁と連携し、訪日外国人向けの空港・港湾等への ポスター掲示、リーフレット配付
- ✓ 関係省庁、不法・違法無線局の多い業界への 関係団体を通じたポスター提示やリーフレットの設置

流通分野向け

✓ 無線設備販売業者等へのポスター・リーフレット配付







令和7年度ポスター・リーフレット (オリジナルアニメキャラクター)

#### 【電波教室の開催】

- 地域の小・中・高校生や保護者などに対して電波を使うにはルールがあることなどを電波教室や 地域イベント等を通じて周知啓発活動を実施。
- オンラインによる電波教室コンテンツを整備して提供を開始。コンテンツの充実を図っている。



電波教室の開催(小・中・高校生など)



電波学習ポータルの開設 (小・中・高校生向け)

#### 【混信等の相談対応】

● 防災訓練などのイベント会場に相談コーナーを開設し、混信やその他の無線局の運用を阻害する 事象などでお困りの方々からの相談に助言するとともに、総合通信局の相談窓口を紹介。

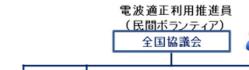




地域イベントでの周知・混信相談対応

## 電波適正利用推進員※ (民間ボランティア) を通じた活動

※ 平成9年より開始令和6年度末で670人委嘱都道府県単位で協議会を設置し、連絡調整等を実施



北海道 青森県 ・・・



▶ 外国規格の無線設備の持ち込みへの対応のため、外国人向けのポスター・リーフレットの作成と配布、訪日を検討している外国人向けのインターネット広告動画による注意喚起を実施。



Foreign-standard radio devices/walkie-talkies cannot be used in Japan

インターネット広告による注意喚起

・YouTube総務省動画チャンネルに掲載

・大阪・関西万博事務局から公式参加者に動画を周知





1 基準に適合しない無線設備への対策

2 電波利用環境保護のための 周知啓発活動

3 主な検討課題について(案)

# 主な検討課題について(案)

## 課題1 市場に流通する基準に適合しない無線設備が無くならない

- ▶ 過去に公表した無線設備と同一の型式等を E C サイトで<u>調査したところ</u>、同一の型式の無線設備が<u>別の販</u> 売業者で販売されていることが確認されており、こうした状況への有効な対策はないか。(令和3年度公表分において、181 機種中、44機種の販売が確認)
- 微弱無線設備として流通されているもののうち基準に適合しないものは、製造業者等が外国か記載の無いものが多い。ガイドラインに基づく取組や要請も困難であり、取りうる対策はないか。(今和6年度に公表した基準に適合しない無線設備のうち、製造業者等が外国又は不明の機種の割合は9割。)
- ➤ 無線設備試買テストの結果は販売業者等向けた対応にはつながっているが、消費者にはあまり知られていないのではないか。 (現行の取り組みはプレスリリース及びHP公表。なお、令和6年度の結果を、「あなたは知ってる?電波のルール」リーフレットに掲載(4 コマ漫画、二次元バーコード)を開始したところ。)
- ▶ 重要無線通信妨害の可能性がある無線設備※も散見されるところ。現行の販売業者への要請やガイドラインでの対応では不十分ではないか。※ GPS抑止装置、携帯電話抑止装置、携帯電話中継装置、5.8GHz帯無線LAN(ドローン)等

## 課題 2 技術基準適合証明や工事設計認証(技適や認証)を取得した無線設備から、認証 外かつ微弱基準を超える電波も発射可能なものがある

- ➤ こうした無線設備は、技適マークがあることで、消費者が安心して購入・使用してしまうおそれがあるのではないか。
- ▶ 例えば、上空で電波を発射するドローンが混信源となる場合は、影響が広範囲に渡ることが危惧されるので、何らかの対策が必要ではないか。当面の可能な対応として、無線設備試買テストにおいて技適や認証を取得している無線設備を対象とすることも適当ではないか。

(令和2年12月15日公表。以下は抜粋して概要としたもの)

#### 基本的考え方(目的)

本ガイドラインは、<u>電波法第102条の11第1項に基づき無線機器の製造業者、輸入業者及び販売業者が努力義務を果たし</u>、無線機器の製造、輸入、販売を適正化する取組を実施すること、並びに無線機器を商品として掲載しているインターネットショッピングモールの運営者による無線機器の掲載の適正化に向けた自主的な取組を明らかにすることにより、技術基準不適合機器の流通抑止及び無線機器の流通における適切な情報提供を確保し、もって電波の公平目つ能率的な利用の確保による公共の福祉の増進を図ることを目的とする。

#### 無線設備の製造業者、輸入業者、販売業者の努力義務(無線設備製造業者等)

#### 1 流通上の取組

- ① 無線設備の技術基準への適合性確認
- ② 技術基準適合証明等の表示、工事設計合致義務
- ③ 技術基準不適合機器の不製造・不輸入・不販売
- ④ 技術基準適合性情報の出荷先への通知・確認対応措置
- ⑤ 技術基準不適合機器リストにある無線機器の不販売・不輸入

- ⑥ 技術基準不適合機器の総務省への通知
- ⑦ 技術基準への適合性に疑義のある場合の措置
- ⑧ 技術基準への適合性情報の購入者への通知

#### 2体制の整備

- ① 社内体制の整備
- ② 代表者の責務

#### インターネットショッピングモールの運営者の取組

- ① 出品者による技術基準への適合性確認の要求
- ② 出品者による技術基準への適合性情報の表示の要求
- ③ 技術基準適合性情報が適切に表示されていない場合の掲載中止
- ④ 技術基準不適合機器リストにある無線機器の掲載中止
- ⑤ 技術基準への適合性に疑義のある場合の措置
- ⑥ 規約への反映

#### その他(総務省、関連団体等の取組)

- ① 総務省は、本ガイドラインの遵守のモニタリング、基準不適合リストの更新、周知啓発活動、無線機器製造業者等及びインターネットショッピングモール運営者との情報交換を等を行う。
- ② 無線機器製造業者等の関連団体は、会員企業に対して必要な指導や助言等を行うことにより、問題事例の発生を未然に防ぐことが望ましい。また、総務省から報告の求めや対応要請等があった場合には適切に対応すること。
- ③ 無線機器製造業者等は、民間の微弱無線設備証明マークを表示するなど、技術基準適合性情報を購入者が確認することを 容易にするための取組が望まれる。