

第7章 電波利用の適正化

担当：電波監理部

○ 電波環境保護に関する周知・啓発

不法・違法無線局を防止するため、正しい電波利用ルールとその重要性について周知・啓発を実施。
令和4年度に引き続き「STOP!不法無線局」のぼり旗の設置の取り組みや広島東洋カープ球団、サンフレッチェ
広島の協力により、オーロラビジョンでの周知啓発ビデオの放映を実施。
また、電波適正利用推進員 ※ による電波教室の開催などを通じて、地域に密着した周知啓発等の活動も継続実施。
(※ クリーンな電波環境づくりに協力するため、総合通信局長から委嘱され地域で活動しているボランティア)

○ 基準不適合設備への対応

一般消費者が基準に合致しない製品を購入・使用して、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障害を与えることを未然に防止するための取り組みを実施（無線設備試買テスト）。
具体的には、免許が不要な無線設備と称して販売されている製品を購入し、電波法に定める基準に適合しないことが確認された無線設備については総務省電波利用ホームページで公表し、製造業者や販売業者に対して販売の中止を要請。
令和5年度は、市場から購入した49機種が著しく微弱な電波の範囲を超えていることを確認。
中国管内では1事業者が該当しているため、指導文書を送付する予定。

工事現場に設置したのぼり旗

マツダスタジアム、エディオンスタジアム
広島で周知ビデオ放映

試買テストで基準不適合設備として公表された無線機器
(ワイヤレスマイク)
(通信機能抑止装置)



○ 医療電波利用中国協議会の活動

医療機関での電波利用におけるトラブルに対し、地域の実情に即した情報の周知や対策に継続的に取り組むため、平成29年9月に「広島県医療電波利用推進協議会」を設置、平成30年3月にこれを中国5県へ拡大した「医療電波利用中国協議会」を発足。

活動は、医療関係者を対象とした説明会、院内の電波環境の測定調査、院内の勉強会や研修会の場を活用した訪問型の説明会・ハンズオン支援等、医療関係者の院内の電波環境の認識の向上を図るための取組を実施。

1. 説明会・ハンズオン支援

【令和2年度】1回実施

医療分野における電波の安全性に関する説明会（オンライン併用型で開催）
（※制度の更新ポイント対象）（広島県広島市）

【令和3年度】1回実施

医療分野における電波の安全性に関する説明会（オンラインで開催）
（※制度の更新ポイント対象）

【令和4年度】3回実施

令和4年度（一社）山口県臨床工学技士会学術大会・ハンズオン支援（山口県山口市）
第26回日本医療情報学会春季学術大会・ハンズオン支援（岡山県岡山市）
医療分野における電波の安全性に関する説明会（オンラインで開催）
（※制度の更新ポイント対象）

【令和5年度】2回実施

第33回日本臨床工学会・ハンズオン支援（広島県広島市）
医療分野における電波の安全性に関する説明会（九州局と共催）（山口県下関市）
（オンライン併用型で開催）（※制度の更新ポイント対象）

※制度の更新ポイント対象

聴講を条件として、以下の認定制度の更新のためのポイント対象として開催している。また、ハンズオン支援の説明会も認定制度のポイント対象となる。

- ・ MDIC（医療機器情報コミュニケーター）認定制度
- ・ 認定ホスピタルエンジニア（CHE）
- ・ 臨床ME専門認定士制度
- ・ 専門・認定臨床工学士認定制度（令和3年度から対象）



（説明会実施状況）

2. 院内の電波環境調査

【令和元年度】6件実施

宇部興産中央病院（山口県宇部市） 岡山済生会総合病院（岡山県岡山市）
島根県立中央病院（島根県出雲市） 佐伯中央病院（広島県廿日市市）
鳥取赤十字病院（鳥取県鳥取市） ふじわら医院（山口県周南市）

【令和2年度】1件実施

島根県立中央病院（島根県出雲市）

【令和3年度】1件2回実施

重井医学研究所付属病院（岡山県岡山市）

【令和4年度】1件実施

中電病院（広島県広島市）

（医用テレメータに影響を及ぼしかねないPHSアンテナからの電磁ノイズ調査）



3. 訪問型説明会

【令和2年度】未実施（新型コロナ対応のため）

【令和3年度】未実施（新型コロナ対応のため）

【令和4年度】広島国際大学（広島県東広島市）
出雲医療看護専門学校（島根県出雲市）

【令和5年度】鳥取市医療看護専門学校（鳥取県鳥取市）
東亜大学（山口県下関市）



（説明会実施状況）

登録検査等事業者の検査・監督

○ 登録検査等事業者制度

登録検査等事業者制度は、免許人からの依頼により、総務大臣の登録を受けた登録検査等事業者が無線設備等の検査又は点検を行い、その結果を記載した書類を提出することで、無線局の定期検査の全部省略又は新設・変更・定期検査の一部を省略することができる制度。

本制度には、無線局の無線設備等の定期検査に係る「検査」又は無線局の無線設備等の新設検査、変更検査及び定期検査に係る「点検」の事業を行うことができる「登録検査等事業者」と、従来の登録点検事業者と同様に無線設備等の「点検」の事業のみを行うことができる「登録検査等事業者（点検の事業のみを行う者）」の2種類が存在。

事業者数の状況

令和5年9月末現在

県別	鳥取	島根	岡山	広島	山口	管外	合計
検査及び点検を行う事業者	0	0	0	7	1	0	8
点検のみを行う事業者	15	9	14	54	32	2	126
合計	15	9	14	61	33	2	134

検査を行う事業者 ⇒ 管内8者

- ①株式会社サンケン機構
- ②電気興業株式会社
- ③株式会社ドコモCS中国
- ④株式会社日電テレコム
- ⑤株式会社ブロードサービス
- ⑥株式会社メディアテックー心
- ⑦有限会社シー・アイ・エス
- ⑧松田 佳之

検査・監督の状況

◇立入検査

制度の形骸化防止及び適正な事業の確保のため、法令に基づき適正に登録検査等業務が実施されているかどうかを確認するための立入検査（通常検査）を平成23年度から実施。

通常検査のほか、不正の疑いがある場合の立入検査（臨時検査）がある。

【中国管内の立入検査の実施状況】

令和5年9月末実績

24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
3	13	26	30	24	28	31	32	22	31	23	16

※臨時検査は平成29年度に1件、平成30年度に2件、令和5年度に3件実施

◇行政指導・行政処分

令和5年7月に、業務実施方法書によらない点検を行い、不適切な点検を実施したとして、中国管内の事業者3者に臨時検査を実施し、行政指導を行っている。

【これまで実施した主な行政指導の内容】

- ・対象無線局の無線設備の確認を怠り業務実施方法書によらない点検を行った。
- ・業務実施方法書に記載されていない測定器を使用して点検を行った。
- ・較正を受けていない測定器を使用して点検を行った。
- ・測定器等の管理台帳が備え付けられていなかった。

電波適正利用推進員の活動

○ 電波適正利用推進員制度

電波適正利用推進員制度は平成9年度に導入されて以降、中国総合通信局長から委嘱を受けた電波適正利用推進員（以下、推進員という。）が、民間ボランティアとして地域社会に密着した立場を生かし、電波の適正利用に関する周知啓発活動を実施。令和5年9月末現在の推進員は69名。

○ 推進員の活動

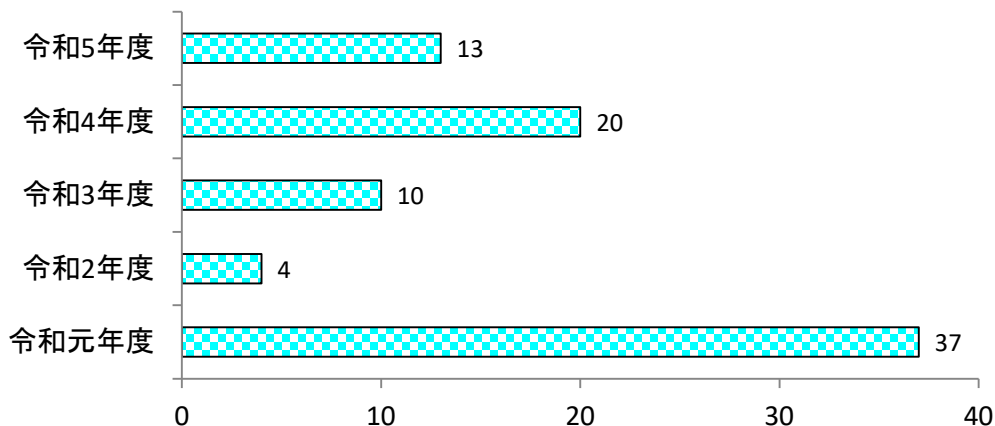
推進員は、①電波教室など小学生等を対象とした行事、②地方自治体や公共機関の行事、③無線従事者養成講習会、④情報通信フェア・地域イベントなどの様々な機会を通じて分かりやすく工夫を凝らした周知啓発活動を行っており、令和5年度は9月末までに延べ195件の活動を実施。（令和4年度は延べ282件）

○ 電波教室の開催

小・中学生を対象に、電波のしくみや正しい使い方等を学ぶ「電波教室」を令和4年度には管内初の中学生向け電波教室を修道中学校で開催。令和5年度においても、9月末までに13回開催している。

各県電波適正利用推進員協議会では、開催施設である公民館等と推進員活動の連携が図られており、電波教室を実施した公民館等関係者の協力により、周辺の施設での開催も企画されるなど、毎年、定例的に開催。

電波教室の開催回数(年度別)



電波教室の様様



- 管内での重要イベントの開催時や外国からの要人来日等において、重要無線通信に重大な影響を及ぼさないよう、妨害電波を監視するため、近隣の総合通信局との連携も含め、特別電波監視体制により対応を強化。
- 毎年、8月に開催される平和記念式典で特別電波監視を実施。令和3年度は、東京2020オリンピック・パラリンピックにおいて、オリンピック3会場およびパラリンピック1会場に延べ25名の職員を派遣し、電波監視を実施。また、令和5年度は、G7広島サミットにおいて、サミット会場等6か所に総要員63名により24時間体制で実施した。

○過去3カ年の特別電波監視

No.	イベント	実施年月日
1	令和2年広島平和記念式典（広島市）	令和2年8月5日～8月6日
2	東京2020オリンピック（さいたま市）バスケット	令和3年7月25日～8月8日
3	東京2020オリンピック（品川区）ホッケー	令和3年7月24日～8月7日
4	東京2020オリンピック（江東区）水泳	令和3年7月24日～8月6日
5	令和3年広島平和記念式典（広島市）	令和3年8月5日～8月6日
6	東京2020パラリンピック（江東区）水泳	令和3年8月25日～9月3日
7	令和4年広島平和記念式典（広島市）	令和4年8月5日～8月6日
8	G7倉敷労働雇用大臣会合（倉敷市）	令和5年4月21日～4月23日
9	G7広島サミット（広島市、廿日市市 外）	令和5年5月17日～5月22日
10	令和5年広島平和記念式典（広島市）	令和5年8月5日～8月6日



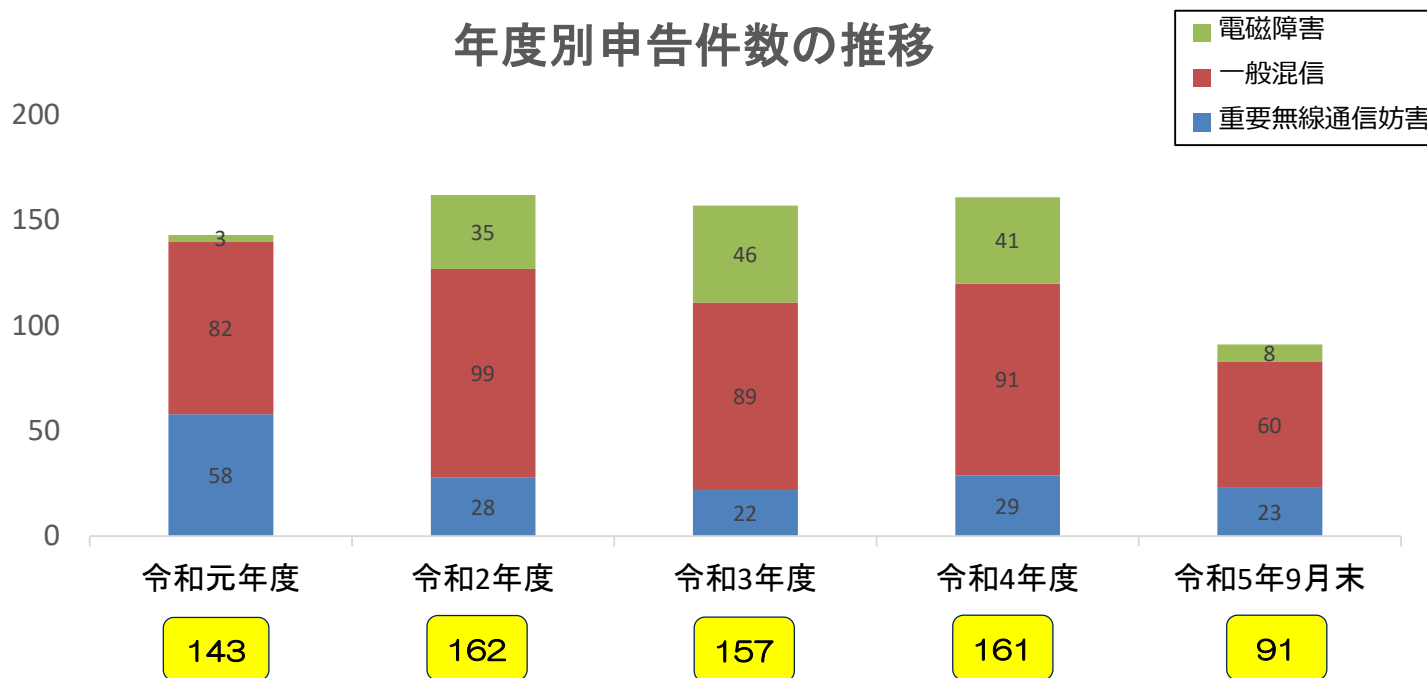
特別電波監視風景（センター局）



特別電波監視（移動監視班）

- 無線局に対する混信・妨害申告の件数は、平成30年度までは減少傾向にあったが、令和元年度から増加傾向。申告の約半数以上を一般申告（アマチュア局）が占める。
- 重要無線通信妨害の申告理由は、海上保安庁による遭難警報（外国からの到来波や誤発射等）に関する申告が多数を占める。

年度別申告件数の推移

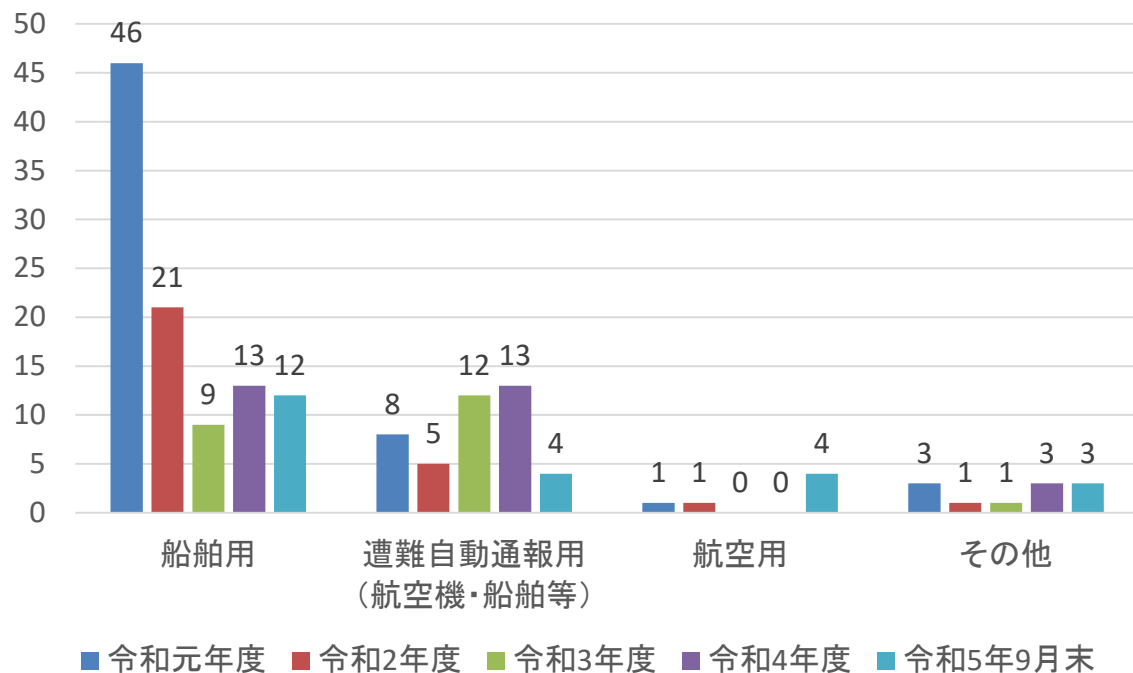


申告に基づく混信源探査
(電波発射源可視化装置使用)

重要無線通信妨害：電気通信業務・放送業務又は人命若しくは財産の保護、治安の維持などを目的に開設された無線通信への妨害。
 一般申告：重要無線通信妨害以外の混信・妨害
 電磁障害：各種電気・電子機器等から発せられる不要電波による無線設備への妨害や電気・電子機器への障害

- 人命・財産の保護及び治安の維持に用いられる無線通信の確保や社会インフラである携帯電話やテレビ・ラジオ放送等、国民生活に不可欠な重要無線通信を確保することが重要。
- 船舶用の申告は、令和元年度に過去5年間において最大となったが、近年は減少傾向にある。
- 遭難自動通報用（航空機・船舶等）の申告は、緊急波の誤発射に係る捜索機関からの確認依頼が多くを占めている。

用途別重要無線通信妨害申告件数



令和5年9月末の申告対応状況

- ・妨害源を特定し、排除等したもの 3件 (13.0%)
 - ・対応中 4件 (17.4%)
 - ・緊急波の発射に関して、確認依頼に応じたもの 16件 (69.6%)
- 合計 23件 (100%)

船舶解体業者に廃棄された衛星EPIRBの誤発射

令和4年11月、第六管区海上保安本部から「周南市の陸地から406MHz帯の遭難信号を受信した。」との申告があり、探索の結果、下松市笠戸島の船舶解体業者の工場を特定。同社の協力を得て、廃棄された衛星EPIRBからの誤発射を確認し、直ちに排除した。



船舶解体業者に廃棄されたEPIRB
(EPIRB:衛星非常用位置指示無線標識)

造船所の船舶から国際VHF70chの誤発射

令和5年2月の土曜、第六管区海上保安本部から関東局に「瀬戸内海を航行中の船舶が70chで遭難通信を受信しており、断続的に発射されている。」との申告があり、測定結果を申告者に連絡し、申告者が造船所に連絡し停波させた。

<誤発射の事実>

- ・VHF無線は、新造船に取付中であった。
- ・無線業者は、当日現場にいなかったが、造船所作業員が作業のため船舶に電源を供給した。
- ・工事途中のVHF無線に電源が供給されたため、機器異常として警報を発した。
- ・造船所作業員が警報を解除するため、わからず「赤いボタン」(遭難信号発射のボタン)を押したため遭難信号が発射された。機器異常の警報より大きな警報となった。
- ・造船所関係者から無線業者に連絡し、停波された。
- ・VHF無線の故障でない。

<当局から造船所及び無線業者へ注意>

- ・遭難信号の誤発射は、海上保安庁に連絡すること。
- ・無線関係の操作は、無線業者に連絡すること。

不法・違反無線局に対する共同取締り

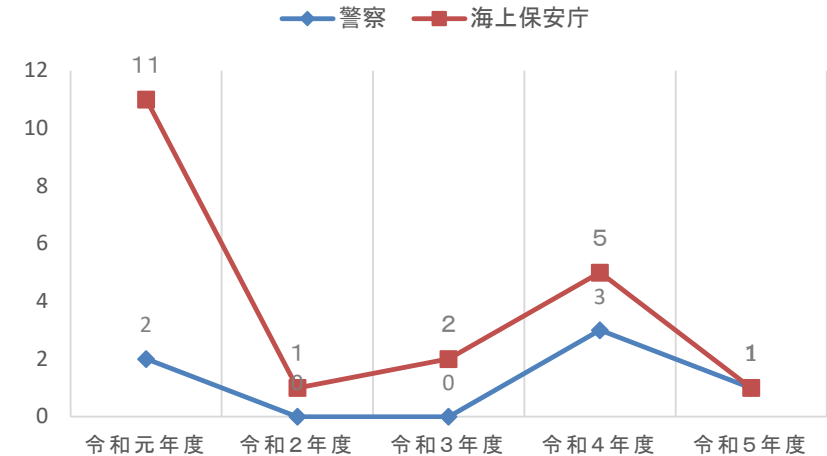
○ 免許事務の適正・迅速化及び不法・違反無線局対策の強化

電波の適正利用に向け、免許事務の適正かつ迅速化を図るとともに、重要無線通信や日常の電波利用への妨害の原因となっている不法市民ラジオ及び不法アマチュア無線等、不法無線局の根絶が重要。

特に、不法無線局等の取締りは、日常的な監視業務に加え、警察署や海上保安部の協力を得て、路上や港湾等での共同取締りを実施。

- 共同取締りについては、警察署及び海上保安部の協力を得て毎年10回程度実施している。
- 摘発については、取締り逃れの方策を講じるなど悪質な不法無線局も見受けられる。これらの不法無線局に対しては、その運用者を特定し、個別に捜査機関と連携した取締りを実施している。
- 令和5年度は、管内で2回実施し、不法アマチュア局1局及び不法船舶局1局を摘発。

共同取締り摘発件数



【令和5年度共同取締り状況】

	警察						海上保安部	合計
	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	計		
共同取締り実施回数	0	0	0	0	1	1	1	2
共同取締り摘発件数	0	0	0	0	1	1	1	2



【共同取締りの模様】

- 総務省では、電波監視の強化のために、電波監視システム（DEURAS : DEtect Unlicensed Radio Stations）を全国の主要都市に整備。
- DEURASは、各総合通信局に設置されたセンタ局から、管内各地に設置されたセンサ局を遠隔操作し、受信した電波から電波発射源の方位等を測定して、不法無線局などの電波発射源の位置を特定する設備。
特定された位置情報をもとに、移動探索車等での調査を行い、混信源を迅速に排除。
- 中国管内では、中国総合通信局にセンタ局及び35カ所にセンサ局を設置し、日々の電波監視を実施。



中国総合通信局センタ局



中国総合通信局移動探索車 (DEURAS-M)

電波監視システム (DEURAS)

(DEtect Unlicensed Radio Station)

