

中国管内の令和3年度電波監視の概要

1 無線局に対する混信・妨害申告と電磁障害等の相談件数

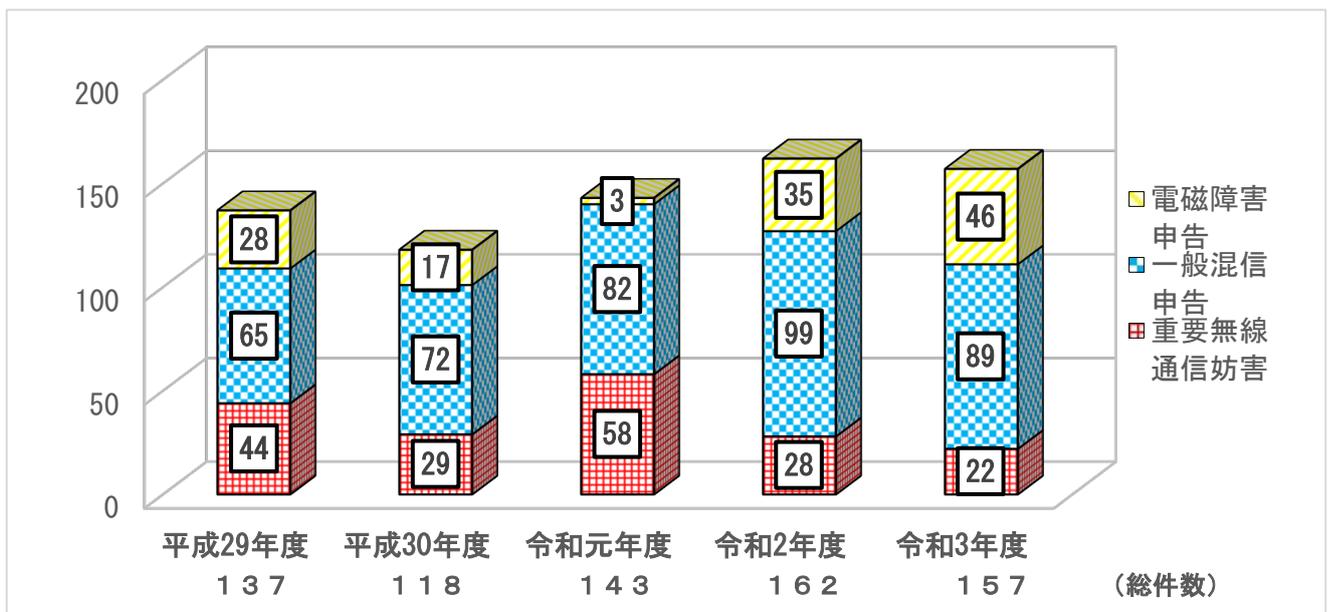
(1) 申告全般

令和3年度に当局に寄せられた申告・相談の総件数は157件となっています。

申告・相談内容の内訳は、重要無線通信妨害(※1)に関する申告が22件(前年度より6件減少)、業務用無線やアマチュア無線など一般の無線局への混信等に関する申告が89件(前年度より10件減少)、人体への電磁波の影響に関する相談や電子機器等への障害に関する電磁障害申告が46件(前年度より6件増加)寄せられています。(図1-1)

一般の無線局への混信等の申告89件の地域別は、岡山県が29件と最も多く、次に広島県(27件)、山口県(15件)、島根県(9件)、鳥取県(3件)及び管外(6件)となっています。

図1-1 年度別申告件数の推移



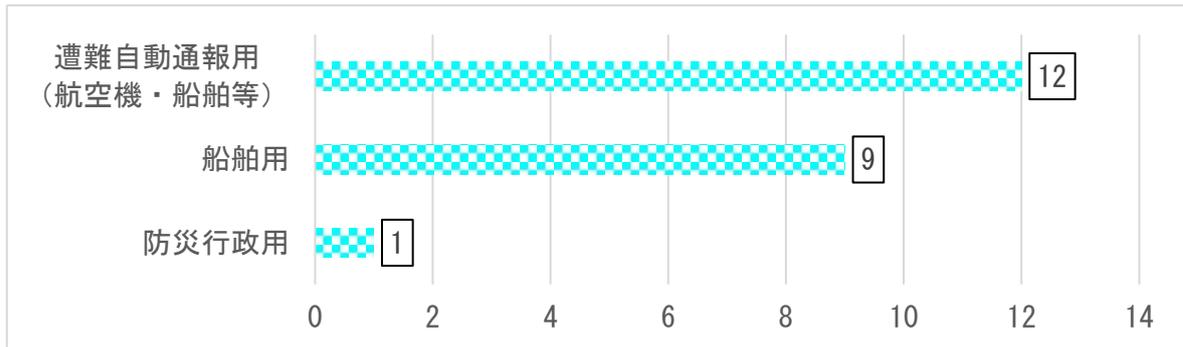
※1：総務省では、携帯電話などの電気通信業務、放送業務、防災行政、消防、航空などの人命、財産の保護や治安の維持などを目的とする公共的な業務に関わる無線通信を「重要無線通信」と位置付けています。

(2) 重要無線通信妨害申告

重要無線通信へ混信・妨害が発生した場合には、24時間体制で申告を受付け、直ちに電波監視システム(DEURAS)で、混信・妨害の位置を把握し、現地での移動監視による発射源の特定・排除に努めています。

令和3年度の重要無線通信妨害の用途別申告件数(図1-2)は、22件であり、遭難自動通報用無線局の申告件数が12件で最も多く、次いで船舶用無線局に関するものが9件、防災行政用に関する申告が1件となっています。

図 1 - 2 重要無線通信妨害申告件数（用途別）



(3) 一般申告及び電磁環境申告の対応

重要無線通信妨害を除く申告等の対応については、現地調査等による原因者への改善措置及び指導等により、164件（令和2年度申告等を含む）が解決しました。

残り10件については、引き続き調査を進めています。

2 不法無線局対策等の取組状況

不法無線局(※2)や違反無線局(※3)は、消防・救急無線の通信、携帯電話等への妨害及びテレビ・ラジオへの受信障害などを発生させるおそれがあるため、管内の捜査機関（警察署、海上保安庁）と連携した共同取締りを路上や海上等で実施し、電波法令違反に係る摘発や法令遵守の指導を行っています。

また、電波監視により不法無線局の疑いのある車両等に対しては、事実関係の報告を求めるとともに、無線設備の撤去等を指導しています。

※2：不法無線局とは、総務大臣の免許を受けずに開設している無線局のことで、不法無線局を開設した場合、電波法第110条の規定により1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処せられます。

※3：違反無線局とは、無線局の免許は受けているものの、電波法令に違反して通信をしている無線局のことです。

(1) 不法無線局の取締り

不法無線局の撲滅に向けて、管内各地において捜査機関との共同取締りを4回実施し、2件の不法無線局を摘発しました。また、電波監視により確認した不法無線局に対して行政処分（無線従事者資格の停止）1件を行いました。

【共同取締りの模様】



(警察署)



(海上保安庁)

(2) 違反無線局への指導等

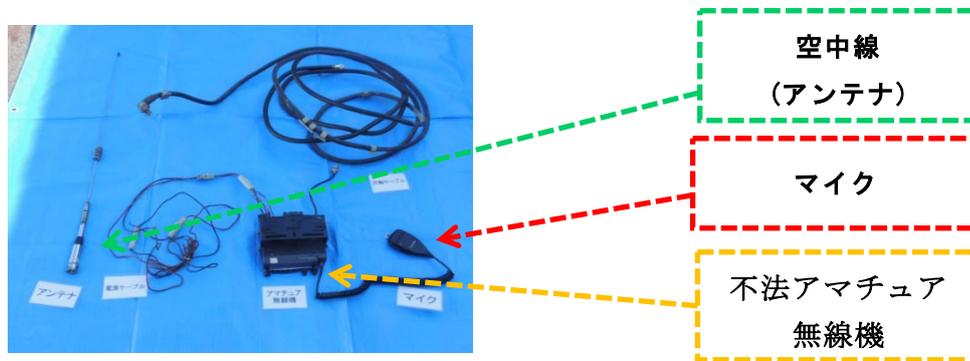
電波監視により、電波法違反が疑われる電波を調査して判明した運用違反の免許人に対して文書指導を25件行いました。

このほか、使用する電波の型式及び周波数の使用区分違反、あるいはコールサインの不送出など、ルールを守らないアマチュア無線局に対して、電波を使った注意喚起（電波による規正）を45回行いました。

(3) 無線機器の鑑定

捜査関係機関が押収した無線機器については、刑事訴訟法第223条第1項に基づく嘱託を受け、26台(警察署21台、海上保安庁5台)の無線設備の鑑定を行いました。

鑑定した無線機器の内訳は、アマチュア無線機19台、船舶用無線機3台、CB無線機3台及びパーソナル無線機1台となっています。



3 電波監視体制の強化

重要行事が管内において行われる場合、電波監視体制を強化する取組を行っています。令和3年度は、毎年8月に開催される広島平和記念式典に加えて、東京2020オリンピック・パラリンピックでは、オリンピック3会場及びパラリンピック1会場に延べ25名の職員の派遣を行い、電波監視体制を強化し、重要無線通信妨害の発生に即応できる体制を確保しました。

4 基準不適合設備への取組

発射する電波が電波法で定める「著しく微弱」であって無線局免許が不要な無線設備であると称しているにもかかわらず、実際には微弱の基準を超え、無線局免許が必要な無線設備が市場に多数流通し、他の無線局に障害を与える事例が発生しています。

このため、一般消費者が基準に合致しない無線設備を購入・使用し、電波法違反となることや他の無線局に混信・妨害を与えることを未然に防止することを目的として、次のような取組を実施しています。

(1) 流通分野への周知・啓発活動

販売店等に対し、無線局免許制度等について説明するとともに、基準に合致しない無線設備については販売しないよう要請するなどの活動を行っています。

令和3年度は、家電量販店、ホームセンター、カー用品店等の108店舗を訪問し、周知・啓発等を実施しました。

(2) 無線設備試買テスト

令和3年度に実施した、無線設備試買テスト(※4)の結果、基準に適合しない無線設備を販売していた販売業者は管内に4者あり、2機種の無線設備を販売していました。これらの販売事業者に対し、文書により無線設備を販売しないよう要請を行いました。

※4：「無線設備試買テストの結果について」は、総務省電波利用ホームページをご参照ください。(https://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/monitoring/illegal/result/)

基準に適合しない無線設備

		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
中国	事業者数	16	6	5	5	4
	機種数	11	4	3	4	3
全国	無線設備数	126	178	137	76	107

<無線機器の例>

(ベビーモニター)



(ラジコン)



(ワイヤレスマイク)



(ワイヤレスチャイム)



5 電波利用ルールの周知・啓発

電波をより身近なものとして理解してもらうために、電波の利用に関するルールの遵守や電波利用環境を保護することの重要性について、周知・啓発活動を行っています。

(1) 周知・啓発活動の取組み

毎年6月1日から10日までの「電波利用環境保護周知啓発強化期間」、10月1日から31日までの「受信環境クリーン月間」の当該期間を重点に、新聞広告、電車中吊り広告による広報や関係団体へのポスター・リーフレットの配布等を実施し、広く国民一般に対して電波利用ルールに係る周知・啓発活動を行っています。

令和3年度は、「守って！電波のルール」をキャッチフレーズに下表のとおり周知・啓発を行いました。

形態	対象等	時期
新聞広告	朝刊7紙、夕刊1紙	6月
関係団体へのポスター・リーフレットの配布等	官公庁、自治体、報道機関、道の駅、漁協、森林組合、狩猟組合、無線機器販売店等 約819カ所	5月
電車中吊り広告	JR3支社各路線、私鉄等3社	12月
バス中吊り広告	山陰地区5社各路線	12月
啓発コンテンツ放映	広島市民球場 (Mazda Zoom-Zoom スタジアム広島)	6月 10月
デジタルサイネージ広告	中国管内8駅	12月
駅ポスター掲出	中国管内40駅	12月
ケーブルテレビCM	中国管内18社	12月
ラジオスポットCM	中国管内AM放送4局、FM放送4局 コミュニティFM放送19局	12月

(2) 電波適正利用推進員による電波教室の開催

主に小・中学生を対象とした「電波教室」は、中国総合通信局長から委嘱された電波適正利用推進員(※5)により、電波の適正利用に関する周知・啓発活動の一環として開催されています。

令和3年度は、島根県(大田市)、岡山県(笠岡市)、広島県(広島市・三原市・尾道市)及び山口県(周南市)の6市で10回開催され、小学生等120名と保護者等81名の計201名が参加されていますが、令和2年度に続き令和3年度も新型コロナウイルス感染症の影響により開催が自粛されています。

電波教室では、電波のしくみや正しい使い方に関する学習をはじめ、実際に部品をハンダ付けするラジオキット製作等を行っています。

※5:電波適正利用推進員:電波の適正利用に関する活動を委嘱された民間ボランティアのこと。中国管内では68名(令和4年3月末現在)を委嘱して、地域に密着した周知・啓発活動等を行っています。電波適正利用推進員制度や活動状況は、電波適正利用推進員協議会ホームページ(<http://www.cleandenpa.net/>)をご参照ください。

電波教室の開催回数(年度別)

平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
35	38	37	4	10



(電波教室の様相)

6 電波の安全性に関する周知・啓発

電波が健康に影響を与えるのではないかという疑問や不安に応え、電波の安全性について正しく理解していただくため、また、医療機関において安心安全に電波を利用いただくため、工学・医学・行政の各分野の専門家が講師となり、広く一般の方々を対象とした説明会を開催しています。

令和3年度は、広島県三次市（10月27日）において、電波の安全性に関する説明会を開催し、オンライン併用型により、「電波の安全性に関する説明会」を開催し、専門の講師により電波の安全性に関する総務省の取組み、電波の性質、電波の安全基準や健康への影響などについて講演が行われました。

また、オンライン配信（2月26日）により、医療分野における電波の安全性に関する説明会を開催し、専門の講師により電波を利用した医療機器のトラブルの事例や対策等について講演が行われました。



（電波の安全性に関する説明会（三次市／令和3年10月27日）の様相）

7 申告受付窓口

混信妨害、電磁環境障害及び不法無線局の申告は、以下の窓口で受け付けています。

【受付窓口】

中国総合通信局 電波監理部 電波利用環境課

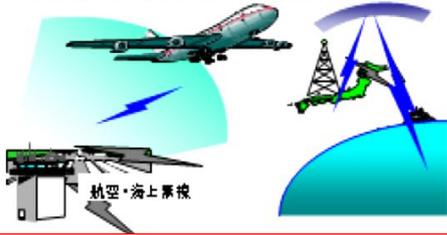
電話：082-222-3332

（受付時間は、土曜日、日曜日、祝日、12月29日から1月3日までを除く、
8時30分から12時まで、13時から17時15分まで）

【参考】重要な無線通信への混信・妨害のイメージ図

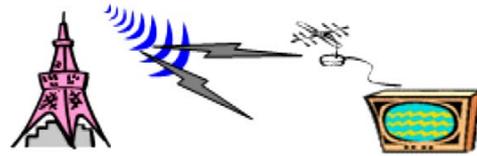
【重要な無線通信への混信・妨害のイメージ】

航空/海上無線通信システムへの混信・妨害



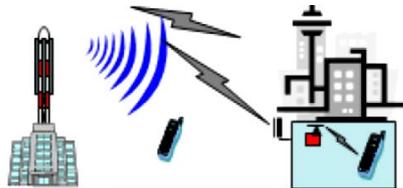
人や物資の安全輸送に重大な支障を及ぼす(衝突事故等の非常事態に至る恐れ)

放送局への混信・妨害



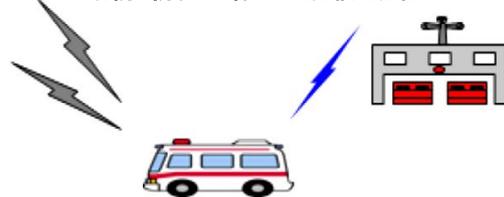
放送エリア内の全ての受信世帯で画像・音声 that 乱れる(避難情報等の緊急放送が伝わらない恐れ)

携帯電話中継システムへの混信・妨害



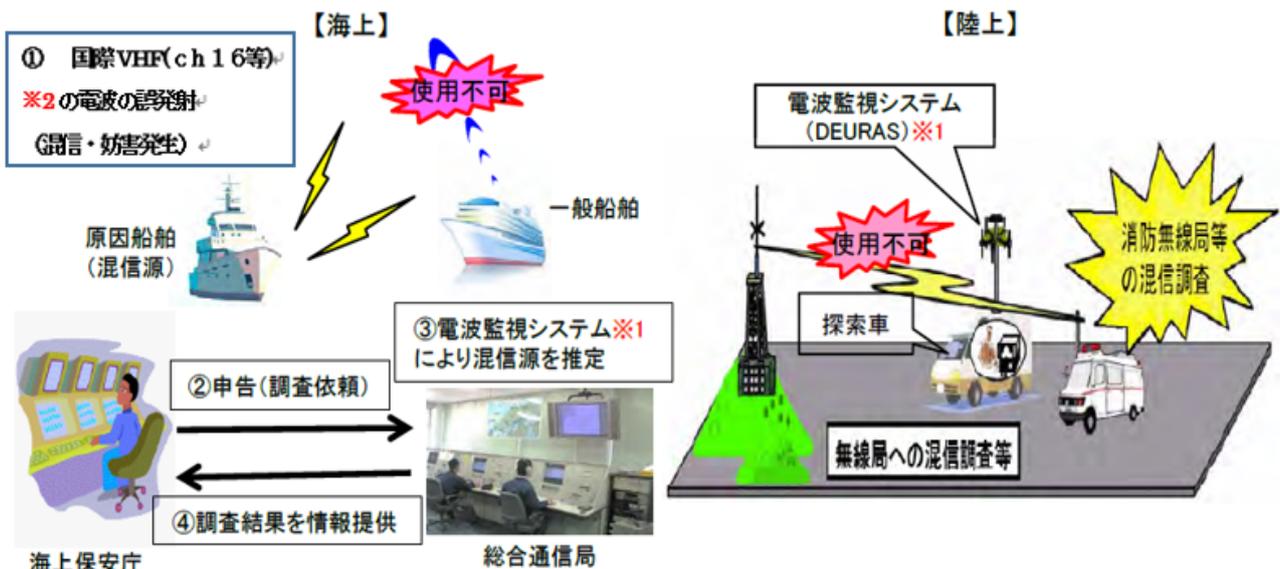
ビルの地下街に設置された不法携帯電話中継装置からの妨害電波により、特定エリアで通信不通になる(警察署、消防署への緊急通報等が行えない恐れ)

消防/防災無線への混信・妨害



病院等との連絡が取れず救急・救命活動に重大な支障を及ぼす(病院搬送の遅れから致死に至る恐れ)

重要な無線局妨害発生時の対応等のイメージ図



※1 電波の発射源の方位等を測定する装置 (全国300カ所以上に設置)

※2 国際VHF (ch 16等) : 船舶の呼出用や遭難通信用等に使用する周波数 (音声)

中国管内の混信・妨害の特異事例

近年、身近にある様々な電気・電子機器等から発せられる不要電波により、無線局等への混信・妨害が増加しています。近年、管内では次のような事例が発生しました。

1. TV受信ブースターからの航空管制用無線への障害

大阪航空局から「出雲市に設置されている航空交通管制用無線システムにおいて、断続的に雑音が混入している。」との申告があり、現地調査した結果、出雲空港近くの民家に設置してある家庭TV受信ブースターから発生している雑音が原因と判明し、ブースターの電源を切ることで障害を排除しました。

(令和元年5月)



障害発生場所と障害波発射場所



TV受信ブースター

2. TV受信ブースターからの警察用基地局への障害

DURAS 固定監視により、出雲市の警察用基地局等に混信を与える妨害波を発見した。調査した結果、商業施設の屋上に設置してあるTV受信ブースターから発生している雑音が原因と判明し、使用者に対して使用を止めるよう指導し障害を排除しました。

(令和元年12月)

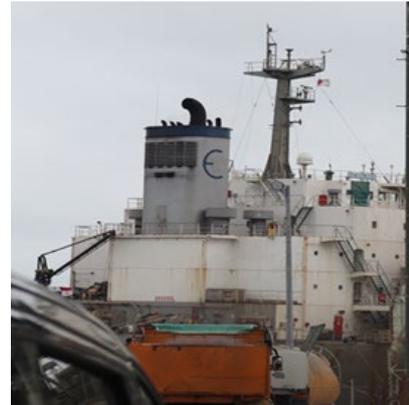


TV受信ブースター

3. 外国船が国際 VHF16CH を断続発射

第6管区海上保安本部から「周防灘周辺海域において国際 VHF16CH にマスキングによる妨害が発生している。」との申告があり、調査した結果、宇部港において停泊中の外国船に搭載の国際 VHF 無線機から何らかの原因により、意図せず電波が断続的に発射されていることが原因と判明し、直ちに海運代理店を通じて船主に対して無線機の電源オフ等を依頼して妨害源を排除しました。

(令和2年6月)



妨害波を発射した外国船